

UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID

Máster en Bibliotecas y Servicios de Información Digital

Bibliotecario 2.0: Roles y Competencias en el Nuevo Escenario Informacional del siglo XXI

Stavroula Sant-Geronikolou

Octubre 2013

Tutora: Rosa San Segundo Manuel



Sumario

Índice de figuras	3
Índice de tablas	3
Resumen Ejecutivo.....	4
Agradecimientos	5
1. Introducción.....	6
1.1. Motivación, justificación, consideraciones	7
1.2. Alcance, objetivos	8
1.3. Fuentes.....	9
1.3.1. Limitaciones del estudio	10
1.4. Metodología.....	11
1.5. Estructura.....	15
2. El papel bibliotecario frente al cambio de paradigma y las nuevas necesidades informacionales.....	17
2.1. Nuevas realidades que redefinen las coordenadas de la profesión bibliotecaria	17
2.2. Dialéctica entre medios sociales y procesos bibliotecarios	18
3. BIBLIOTECA 2.0: definiciones, retos y efectos	20
3.1. Glocalización y Redes Sociales en el ámbito bibliotecario	24
3.1.1. Socialización de Servicios bibliotecarios.....	25
3.1.2. La importancia de OPAC Social en la biblioteca 2.0	26
3.1.3. Una rápida mirada a requisitos funcionales relacionados con Biblioteca 2.0.....	27
3.2. Desuso del término Bibliotecario 2.0	28
3.2.1. Hacia 2020 y Web 3.0	28
4. El impacto de Hibridismo en el debate de identidad bibliotecaria	31
4.1. El auge de perfiles bibliotecarios mixtos	32
4.2. La posición de Profesionales Híbridos en el futuro bibliotecario	34
4.3. Nuevos Conceptos en la biblioteca de Nueva Generación.....	36
4.4. Perfiles bibliotecarios integrados en el entorno de aprendizaje	38
4.4.1. Bibliotecario Académico de Enlace	38



4.4.2.	Bibliotecario Embedido.....	38
4.4.3.	Bibliotecario Blended.....	39
4.4.4.	El papel de gestor de comunidades.....	41
5.	Nuevas Funciones del Profesional de la Información	42
5.1.	Motivos y evidencias de la restitución del bibliotecario “en la cima del géiser informacional”	43
5.2.	Análisis de ofertas de empleo bibliotecario	49
5.2.1.	Estudios antecedentes de ofertas de empleo bibliotecario en la bibliografía	49
5.2.2.	Análisis de ofertas de empleo bibliotecario en línea en el umbral de 2013.....	50
6.	Nuevas Competencias bibliotecarias	52
6.1.	Nuevo perfil de competencias bibliotecarias.....	53
6.1.1.	Aptitudes, actitudes, Soft skills en el continuum bibliotecario.....	56
7.	Tendencias y carencias en la preparación de los bibliotecarios de la Tercera Etapa	62
7.1.	Motivos e impulsores de cambios en la preparación del bibliotecario 2.0 .	63
7.2.	Una mirada a la formación bibliotecaria en la actualidad	64
7.3.	El impacto del Currículo Invertido en los estudios bibliotecarios	66
7.4.	Hacia el Modelo iSchool y la re-convergencia de las instituciones GLAM....	70
7.5.	Análisis de las evidencias de cambio curricular bibliotecario	71
8.	Conclusiones	75
8.1.	Resultados, discusión.....	75
8.2.	Líneas recomendadas de investigación futura	76
	Bibliografía	77
	Anexo Parte I.....	92
	Listado de instituciones, organismos y páginas web consultadas	92
	Créditos de fotografías y cliparts.....	94
	Abreviaciones	94
	Anexo Parte II.....	96

Índice de figuras

FIGURA 1. UNA PROFESIÓN A LA QUE LE GUSTA MUCHO IR DE CONGRESOS. DATOS: IFLA EXPRESS.....	8
FIGURA 2. PRIMER DATASET INVESTIGADO	12
FIGURA 3. SEGUNDO DATASET INVESTIGADO	13
FIGURA 4. TERCER DATASET INVESTIGADO	14
FIGURA 5. ACADEMIC LIBRARY 2.0 CONCEPT MODEL BASIC. FUENTE: M. C. HABIB.....	20
FIGURA 6. POSIBLES FINALIDADES DE APLICACION WEB SOCIAL EN LAS BIBLIOTECAS.....	24
FIGURA 7. EJEMPLO DE LA SOCIALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS. FUENTE: YARRA PLENTY REGIONAL LIBRARY	26
FIGURA 8. EVOLUCIÓN DEL USO “LIBRARIAN 2.0” EN LA LITERATURA PROFESIONAL.....	29
FIGURA 9. FRECUENCIA DE PERFILES MIXTOS EN LOS ANUNCIOS EXAMINADOS	33
FIGURA 10 . KIM PROFESSION CORE ROLES. FUENTE: CIVIL SERVICE UK	35
FIGURA 12. LA PERSONA T.....	40
FIGURA 13. FUNCIONES BIBLIOTECARIAS. (INVESTIGACIÓN PROPIA)	44
FIGURA 14. ROLES BIBLIOTECARIOS.	46
FIGURA 15. DENOMINACIONES CORRIENTES DE PUESTOS BIBLIOTECARIOS	51
FIGURA 16. COMPETENCIAS DEMANDADAS, 2012-2013	54
FIGURA 17. THE APTITUDE TO ATTITUDE LIBRARIANSHIP CONTINUUM.....	57
FIGURA 18. BIBLIOTECA 2.0 FUENTE: SLIDESHARE, D. MARGAIX.....	63
FIGURA 19. NUEVAS FUNCIONES DE LOS BIBLIOTECARIOS	64
FIGURA 20. MLIS APPLICANT POOL.	67
FIGURA 21. NUEVOS TIEMPOS, NUEVOS DESAFÍOS	69
FIGURA 22. THE COMPETENCY COVERGENCE. FUENTE: GARNETT J. /SLIDESHARE.....	70
FIGURA 23. FRECUENCIA DE ASIGNATURAS NO TRADICIONALES (ELABORACIÓN PROPIA).....	73
FIGURA 24. FIVE TOP SOCIAL MEDIA TARGETED BY LIBRARIES. FUENTE: EBSCO.....	97
FIGURA 25. INSPIRADO POR LOS TRABAJOS DE FONDIN (1987) Y KOVATCHEVA (2011)	98
FIGURA 26. EL “PERFECT MIX” DE COMPETENCIAS BIBLIOTECARIAS	101

Índice de tablas

TABLA 1. CARENCIAS DE COMPETENCIAS Y CONOCIMIENTOS PROFESIONALES, PARTE I. FUENTE: INFORME RLUK	96
TABLA 2. CARENCIAS DE COMPETENCIAS Y CONOCIMIENTOS PROFESIONALES. PARTE II FUENTE: INFORME RLUK	99
TABLA 3. PROGRAMAS DE MAESTRÍA EN BIBLIOTECAS Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN.....	100
TABLA 4. “SOMETHING OLD, SOMETHING NEW”	102

Resumen Ejecutivo

El mundo bibliotecario en la última década se ha visto profundamente afectado por la llegada de las nuevas tecnologías, encontrándose en la búsqueda de los aspectos y características que consolidarán su nueva fisonomía. Este cambio de paradigma socio-tecnológico ha revalorizado el papel del profesional de la información estimándose crucial en la formación de un ejercicio de una ciudadanía responsable, que exige implícitamente una serie de redefiniciones, reajustes, ampliaciones y modificaciones a nivel educativo/formativo (programas LIS, asociaciones) y laboral (reclutamiento, espacios, medios, cultura corporativa) para que los bibliotecarios puedan cumplir con los requisitos de la nueva realidad informacional del siglo XXI.

El presente trabajo, a través de la observación e investigación de las coordenadas laborales y formativas actuales, tratará de definir en líneas generales el marco profesional de proactividad y capacitación bibliotecaria del siglo XXI. Mediante la recogida de una serie de datos heterogéneos de diferentes fuentes se pretende ofrecer un panorama del cambio en el campo de las ciencias de la información provocado por las nuevas tecnologías que lograron no sólo ponerle un fin a los estereotipos y concepciones erróneas del público en cuanto a los servicios y papel bibliotecario sino también a cambiar la percepción y actitud de los científicos de la información sobre sus funciones y aptitudes. De este modo se ha conseguido remodelar la estructura de los estudios relacionados y el entorno del mercado laboral según los demuestran los exámenes de programas de posgrado en Biblioteconomía y Servicios de Información y de anuncios de ofertas de empleo.

Este ensayo trata de ser una guía, fruto de una exploración de las nuevas coordenadas de la profesión condicionadas por los avances tecnológicos y pedagógicos, tanto para jóvenes en búsqueda de su futuro empleo y licenciados en Humanidades, como, para bibliotecarios experimentados que deseen una visión integral y definición adecuada de su nuevo perfil en el entorno 2.0 y una breve pero concisa previsión de lo que les depara el futuro.

Palabras clave: Bibliotecario 2.0, iSchool, Flipping 2.0, Funciones bibliotecarias, Competencias bibliotecarias, Soft Skills, Web 2.0, Tecnologías de la Información y Comunicación, Máster en Biblioteconomía, Usuarios 2.0, Blended Librarian, Redes Sociales, Hibridismo, Instituciones GLAM, Convergencia, Infotecario, Estereotipos.



Agradecimientos

A mi madre, por estar siempre ahí.

Mis más sinceros agradecimientos

- ❖ a la Dra. Rosa San Segundo Manuel por su tiempo, sus indicaciones y orientación y cuya coordinación de la asignatura Recursos Tecnológicos en la Biblioteca Digital ha sido decisiva en el proceso de conceptualización y formulación del núcleo del presente trabajo investigativo
- ❖ a mi compañero de postgrado Ángel Moreno por su cortesía y su colaboración en la revisión de estilo, su apoyo y sus comentarios positivos.

En homenaje a todos los expertos que por medio de una serie de estudios e investigaciones innovadoras han puesto los cimientos de redefinición y revalorización de nuestra profesión.

1. Introducción



“La biblioteca es lo que tú quieras que sea. Sobre todo, un bibliotecario tiene que ser consciente de que se debe a su público y no a la colección.” (Julián Marquina)

En la actualidad, que las actividades de información son afectadas por la evolución exponencial en el campo de almacenamiento, presentación, producción y propagación de conocimiento, los bibliotecarios necesitan plenamente entender y valorar lo que se espera de ellos por parte de sus clientes-usuarios en el entorno de la biblioteca digital.

Por primera vez en la civilización, la tradicional curva **S** (Shank & Bell, 2011), es decir, períodos largos de estabilidad partidos por intervalos de rápido cambio seguidos de nuevo por largos períodos de estabilidad, ya no existe.

¿Cómo será el bibliotecario del siglo XXI? Se trata de un nuevo enigma histórico? (López Yepes, 1996). La biblioteca actual es un ejemplo clásico de los efectos de cambios de paradigma sobre una institución cultural. Entre los periodos de la evolución de la profesión (Véase Anexo 3), es en esta última etapa en la que vivimos y actuamos donde este aspecto tiene un impacto más considerable, pues la desmaterialización y deslocalización de la información impone la necesidad de replantear perfiles y objetivos.

En el seno de esta doble evolución, informacional y tecnológica, y siempre bajo las influencias de un imperialismo cultural, el papel bibliotecario en el fomento de una ciudadanía activa, crítica e bien informada parece ser más decisivo que nunca. Si nos preguntamos sobre los tipos de bibliotecarios que existirán en el futuro, una primera aproximación podría ser que estos profesionales se orientasen al usuario ofreciéndole servicios personalizados, en un ambiente flexible e interactivo de colaboración.

Por lo tanto, aparece un nuevo paradigma aún más obvio en las modificaciones de misión y visión de Cartas de servicios bibliotecarios (Williams, 2009) implicando, además de las rutinas tradicionales, enseñanza, comunicación académica, redes sociales, herramientas digitales, alcance comunitario, planificación de eventos y liderazgo.

Incluso los trabajos más tradicionales están experimentando cambios significativos debido a la llegada de las nuevas tecnologías y las demandas informacionales de los nativos digitales.

Como las bibliotecas hoy en día comienzan a desarrollar nuevos espacios de encuentro social, cultural y tecnológico, los bibliotecarios deben ser capaces de colaborar estrechamente con los principales interesados, ampliando la comunicación y el fortalecimiento de relaciones y definiendo el “New Normal” (Kovatcheva, 2011) en lo que se refiere a colaboraciones, transparencia, formas innovadoras de difusión y acceso abierto a la información y el conocimiento.

En la sociedad de la información caracterizada por la economía globalizada, las Tecnologías de la información y la comunicación, la alta competitividad y los nuevos sistemas de organización comercial y laboral, donde la información es producto e instrumento estratégico (Serra & Ceña, 2004), el nuevo escenario de desmaterialización y deslocalización de la información necesita nuevas políticas y alianzas para poder ofrecer respuestas adecuadas a necesidades particulares. Para poder responder a estos requisitos, el profesional de la información debe adquirir un conjunto de actitudes, habilidades y valores que analizaremos a continuación.

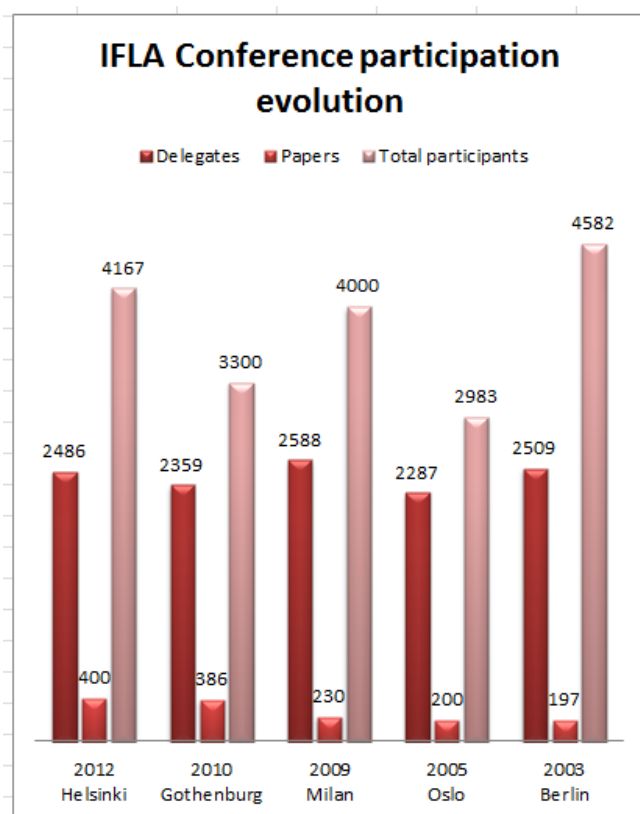
1.1. Motivación, justificación, consideraciones

“Soy miembro de la última generación que nació sin un computador en casa, pero que es la misma la que se ha encargado de hacer que exista un computador en cada bolsillo de los seres humanos en la actualidad... Nada de lo que me enseñaron en el colegio sigue siendo igual. Todo está ahora en revisión permanente. Fluye.” (Jane Camargo)

En este capítulo se señala la motivación que ha llevado a la realización del presente trabajo. Aparte de los aspectos que han motivado la elección de la temática y metodología, se describen algunos de los problemas o carencias que se han detectado en este área de investigación.

Más allá de cumplir con un requisito formativo, la presente ponencia se despliega sobre cuatro ejes principales, que tratan de informar lo más fidedignamente posible sobre el rol del bibliotecario 2.0, el nivel de madurez y/o saturación de la aplicación de sus prácticas, sus componentes, características y repercusiones para el avance de la profesión y la lucha contra los prejuicios dentro y fuera los espacios físicos. Estos elementos se manifiestan a través, por un parte, a través del seguimiento de la participación creciente de bibliotecarios en congresos, seminarios y MLIS y del análisis de la oferta formativa/educativa de postgrado del campo y, por otra, mediante el estudio de la demanda laboral bibliotecaria durante el periodo comprendido entre Noviembre de 2012 y Enero de 2013. Además se realizará una retrospectiva a la evolución de los términos bibliotecarios dospuntocero en la literatura de los últimos 5 años y se tratará de familiarizar al público con una serie de nuevas tendencias y conceptos asociados con la actitud 2.0, unos siendo solo derivados (extensión natural) del bibliotecario 2.0, otros iguales, conformando todos ellos un conjunto imprescindible de la visión bibliotecaria 2020.

Se trata de un esfuerzo multidimensional, en consonancia con la multidimensionalidad del nuevo perfil bibliotecario, cuyas características se han considerado útiles para la comprobación del cumplimiento de unas principales predicciones en el campo de las publicaciones científicas más recientes. Además,



se realizará una comparación de los resultados de estudios anteriores a 2012, junto con los hallazgos de la propia investigación, a fin de detectar posibles indicaciones de cambio diferentes de las ya registradas.

1.2. Alcance, objetivos

El presente trabajo trata de responder a las exigencias formativas del TFM en Bibliotecas y Servicios de Información Digital y de constituir una guía práctica con fines de sensibilizar, concienciar y

Figura 1. Una profesión a la que le gusta mucho ir de congresos. Datos: IFLA Express

familiarizar a todas partes interesadas- a profesionales de la información en mitad de carrera deseando informarse sobre los cambios de escenario en los servicios y la enseñanza, licenciados de diversos campos de conocimiento que la crisis económica y sus consecuentes necesidades de movilidad laboral han forzado reconsiderar sus aspiraciones profesionales y todas aquellas personas atraídas por el entorno informacional 2.0– tratando además de detectar las fuerzas que han determinado el nuevo perfil infotecario, de identificar sus características, coordenadas y evolución en el tiempo.

1.3. Fuentes

Se van a analizar actas de congresos, de anuncios de empleo en línea y programas educativos de LIS, incorporando tanto aspectos cualitativos como cuantitativos, a fin de ofrecer una visión global de la transformación de la profesión de la información en uno de los principales protagonistas de nuestro siglo, tratando además de limitar la investigación a la consulta de obras, artículos y estudios en su mayoría de los últimos 5 a 7 años para que las comparaciones y comprobaciones puedan resultar más eficientes y los resultados más fiables, siempre dentro de la misma fase de cambio de paradigma tecnológico.

Además, es imprescindible la lectura de numerosos trabajos especializados, artículos y blogposts de diversos especialistas del campo para determinar aspectos que se ven abordados en los trabajos de **Lankes** sobre la biblioteca como conversación, **Library 2.0** y “participatory networks”; de **Okamoto, Triumph, Smith, Lazorchak** sobre las denominaciones y nuevas responsabilidades de los profesionales de la información que se inscriben en los anuncios de oferta de empleo bibliotecario; de **Bueno** y **Boon** sobre los nuevos roles bibliotecarios relacionados con el desarrollo tecnológico instruccional que sigue en constante evolución especialmente en el área de elaboración de REA; de **Huff** sobre la articulación de los programas MLIS de nueva generación; de **Janes** sobre la síntesis de la población estudiantil de estos mismos postgrados; de **Diana Shonrock** sobre las percepciones de estos últimos (RUSA interns) acerca del futuro de la profesión y de **Corrall, Partridge, Gonzalez, Tramullas, Cohen** (Manifiesto del bibliotecario 2.0), **Smith, Stephens** (Soft Skills), **LeFurgy** (intelectual appetite-user experience facilitators) sobre las competencias necesarias para afrontar las exigencias del nuevo paradigma informacional y las expectativas de los usuarios 2.0 (Ortega Santamaria, 2007).

Así, se van a comprobar por un lado la validez de unas predicciones realizadas 5-7 años después, y por otro, identificar las tendencias que de excepciones en 2007 se

han convertido actualmente en regla como las de Bibliotecario Blended (Shank, 2011) y Bibliotecario Académico de Enlace (Cook, 2011; Corral, 2010), del fenómeno iSchool (Hider, 2011; Bonnici, 2009), de los híbridos perfiles mixtos, de la desaparición o desuso gradual de los términos 2.0 (González, 2012; Cvetkovic, 2009; Partridge, 2010; Evans, 1999).

También se prestará especial atención a la clarificación de conceptos críticos como los de innovación disruptiva y sostenible, de noomorfosis usuaria y bibliotecaria (Saez Vacas, 2006), de la convergencia de competencias entre bibliotecarios-informáticos (Cimbala, 1987; Pardue et al., 2009), de la intercreatividad tan exitosamente expuesta por Hernández y Rodríguez en su docencia y de la capacidad de los infotecarios en aprovechar la inteligencia colectiva, esto es, en ese nuevo escenario informacional sin antecedentes en la historia del conocimiento humano señalado en las observaciones de la profesora San Segundo Manuel.

1.3.1. Limitaciones del estudio

A pesar de que las listas de empleo en línea no incluyen todos los puestos de trabajo en un período de tiempo determinado, y que los datos no son exhaustivos debido a la brevedad de muchos anuncios, la muestra que se presenta es representativa de las habilidades solicitadas.

En contra de todas las limitaciones y problemas inherentes, con la posibilidad de interpretación errónea siempre eminente -incluso la falta de consenso general y consistencia en la definición de títulos o responsabilidades- será posible que tendencias y patrones sean claramente reveladas, a esta investigación y análisis, por un parte, de catálogos en línea de cursos relacionados con la tecnología en programas de estudios de escuelas de biblioteconomía y documentación en EE.UU., Australia, Reino Unido y España a inicios de 2013 y, por otra, de contenido de los anuncios de empleo de una variedad de recursos electrónicos ampliamente puestos a disposición del público que, aunque a menudo ofrezcan menos detalles acerca de las habilidades y deberes requeridos, constituyen, como los describe Jerabek, "descripciones condensadas de trabajo reflejando trends en el mundo de la información".



1.4. Metodología

Se persigue explorar temas relacionados con la formación, las habilidades y el conocimiento que los profesionales de la información deben adquirir para cumplir con éxito sus nuevas funciones. Estos aspectos son en ocasiones una tarea laboriosa debido a la intención de tratar de abarcar un tema amplio y multifacético como es el cambio de paradigma informacional.

La presente obra, sin pretender proporcionar un conjunto definitivo de respuestas, sí que pueda iniciar el proceso de identificación de los parámetros que redefinen la profesión bibliotecaria. Por este motivo, se espera que posibilite paulatinamente a la extracción de conclusiones en relación a la dinámica del papel bibliotecario, el conjunto de aptitudes requeridas y sus contribuciones potenciales, en el siglo XXI reflexionando sobre su pasado y su presente y visionando sobre su futuro.

La investigación actual, a pequeña escala, se compone de tres partes de trabajo de recolección y análisis de información: la primera explora los requerimientos en las publicaciones de anuncios de ofertas de empleo en servicios bibliotecarios recogidas entre Noviembre de 2012 y Enero de 2013 desde las páginas oficiales de varias bibliotecas y los portales de Internet de organizaciones tan prestigiosas como ALA (American Library Association), CILIP (Chartered Institute for Library and Information Professionals) así como los sitios recomendados por ABF (Association de Bibliothécaires de France) Biblioemplois y Bibliofrance.org.

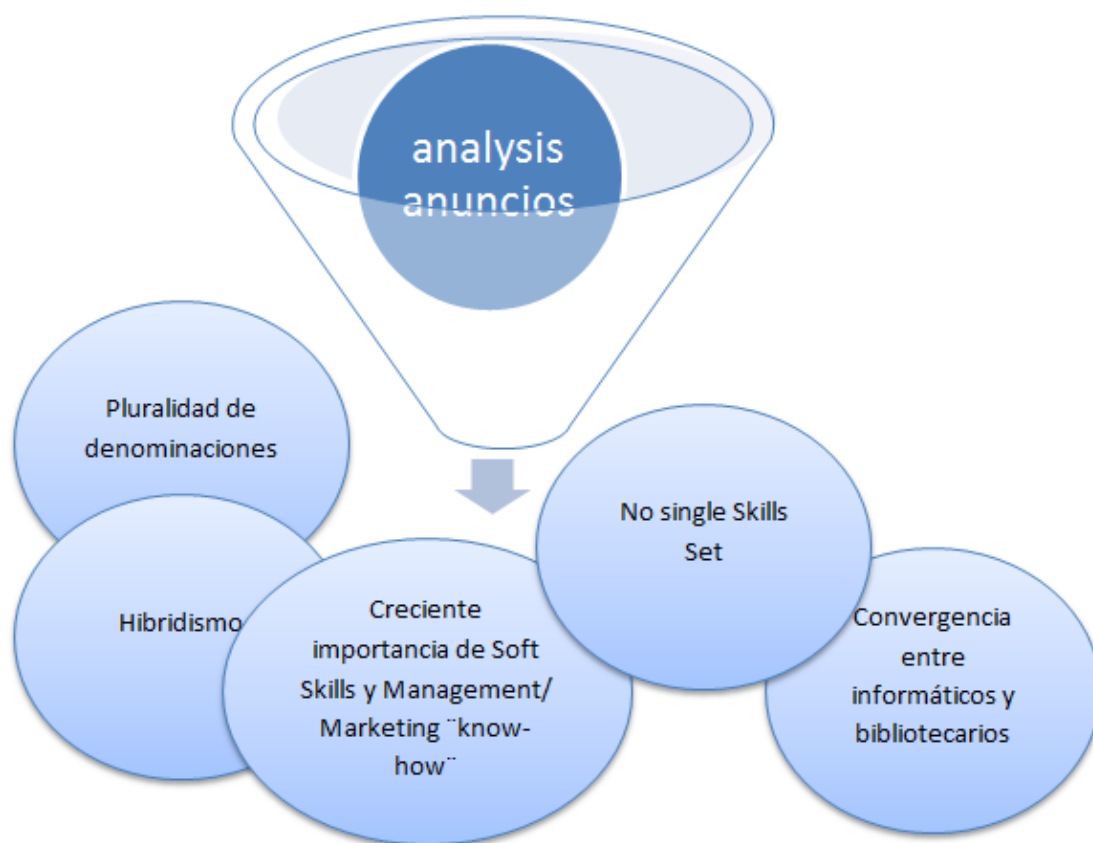


Figura 2. Primer dataset investigado

El segundo conjunto de datos basado en información recogida de la revisión de sitios de programas de postgrado semi-presenciales y a distancia ofrecidos por nueve (9) Escuelas de Biblioteconomía y Ciencias de la Información más prestigiosas del Reino Unido, España, América del Norte y Australia, e incluye tanto asignaturas básicas como opcionales en su mayoría acreditadas por ALA y CILIP. Este hecho nos ayudará a entender mejor el tipo de competencias necesarias para enfrentarse con éxito las nuevas realidades bibliotecarias e informacionales a nivel cognitivo, técnico e interpersonal. A pesar del número limitado de instituciones analizadas que pudiera hacer difícil la extracción de datos concluyentes, la homogeneidad y semejanza entre los modelos de formación proporcionados apoyan la hipótesis, sin embargo, de que existe un cambio radical (iSchool, Flipping the Curriculum) encaminado a paliar las carencias de la formación y desarrollo laboral actual. La investigación actual se enfoca al análisis restringido de formación de postgrado, pero sin desmerecer la importante contribución de talleres, seminarios, jornadas en la actualización y el reciclaje de los perfiles bibliotecarios.

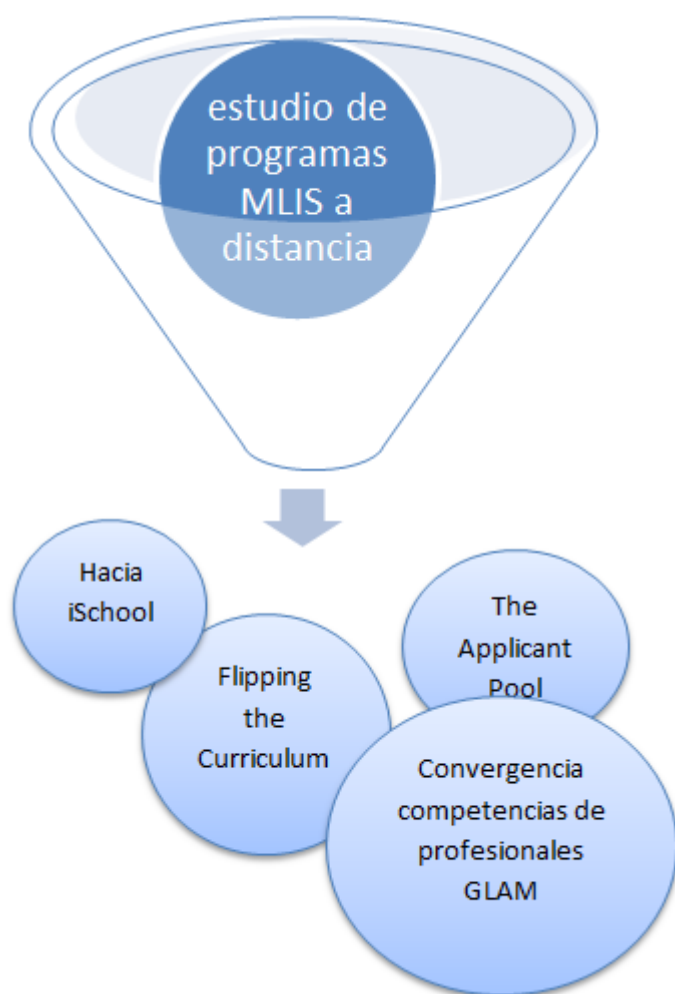


Figura 3. Segundo dataset investigado

El último dataset se enfoca a las iniciativas más recientes, concretamente a una mirada a la temática de congresos IFLA (International Federation of Library Associations), así como al seguimiento de la evolución del uso del término BIBLIOTECARIO 2.0 en WOS, LISTA y repositorio institucional UC3M, constituyéndose en un claro indicador de la evolución que se está produciendo en la profesión al enfrentar los nuevos desafíos.

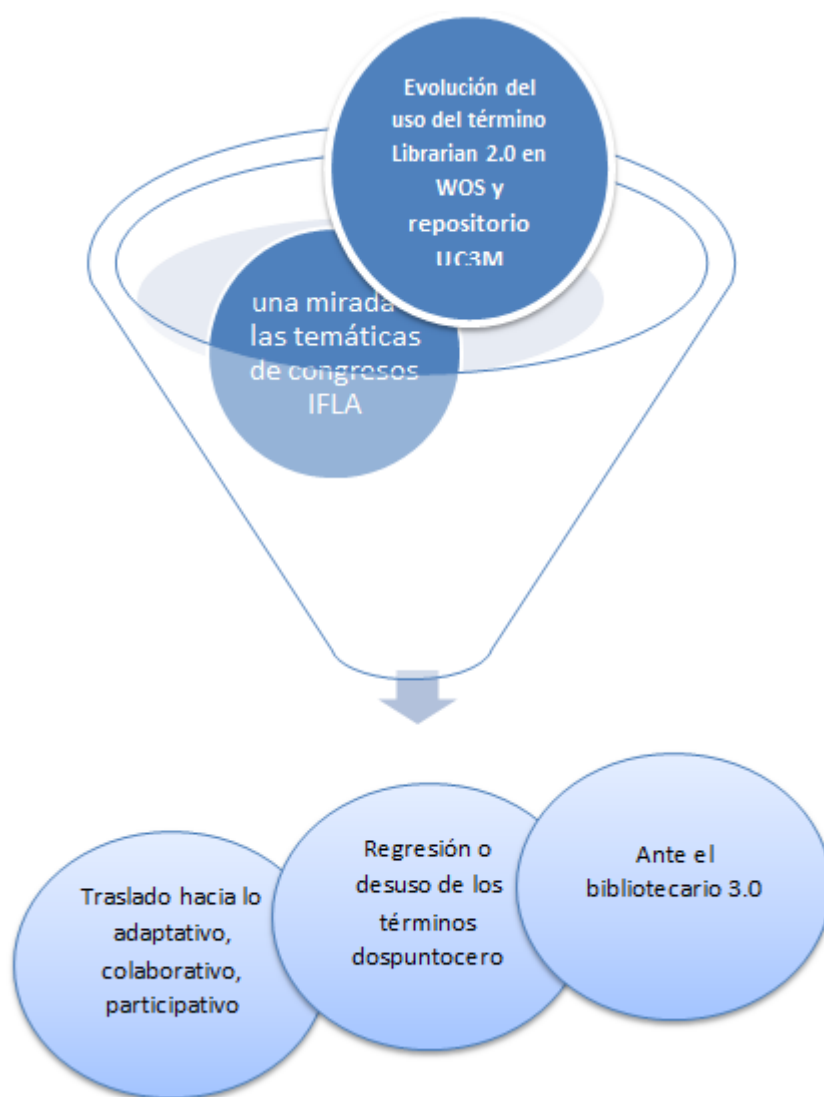


Figura 4. Tercer dataset investigado

Por otra parte, y más allá de la enumeración de competencias y aptitudes de los bibliotecarios de nueva generación, se analizará a partir de los puntos y las características más críticas y diferenciadoras, siempre teniendo en cuenta el respaldo de una serie de visualizaciones que facilitarán la lectura y comprensión de los temas tratados ofreciendo una mejor imagen de lo que se está analizado.

Por último, y luchando contra los estereotipos de la figura bibliotecaria ha parecido más adecuado- siempre según la disponibilidad de cliparts perteneciendo al dominio público- que se hayan elegido figuras masculinas para la mayoría de las representaciones pictóricas del profesional de la información.

1.5. Estructura

La presente investigación está dividida en ocho (8) capítulos principales.

El primer capítulo introductorio enmarca el estudio y establece las preguntas y la metodología de investigación. Concretamente, en el capítulo 1 (Introducción) se justifica el tema, se explican los objetivos que se persiguen y se comenta la estructura del trabajo.

En el segundo y tercer apartado se pretende proporcionar una visión sintetizada del contexto socio-económico y tecnológico actual dentro de lo que se desarrolla en nuevo perfil del profesional de la información. Así, a través de la propia investigación y la consulta de documentación reciente, se realiza una aproximación a los conceptos Biblioteca y Bibliotecario 2.0, para que los lectores puedan asimilar de manera comprensible su significado y evolución, y para que contextualicen adecuadamente en el entorno actual.

A continuación, en los capítulos cuarto y quinto, además del análisis de los resultados del primer paquete investigado, el de anuncios de empleo, se exponen y se comentan una serie de diferentes aproximaciones sobre el fenómeno “blending” y las nuevas funciones y denominaciones que este último ha generado.

En el apartado siguiente (6), se presenta una gran parte de las fuentes bibliográficas que han apoyado la elaboración de la ponencia, se pretende llevar a cabo, examinando y comparando diversas propuestas, una reflexión crítica sobre la naturaleza de las aptitudes que los nuevos escenarios exigen del bibliotecario del siglo XXI; en el apartado siete (7) se analizan brevemente las tendencias, carencias y retos en la preparación de los Bibliotecarios New Gen y los hallazgos del segundo segmento de la propia investigación y se insiste además sobre la importancia y los beneficios de las iniciativas i-School y Flipping 2.0 promovidas por el cambio de paradigma y la reconvergencia de instituciones GLAM.

Las conclusiones resumen los puntos básicos y recapitulan los hallazgos más destacados del estudio realizado, proponiendo líneas posibles de investigación futura, en su mayoría enfocadas al contexto geográficamente específico del ecosistema bibliotecario griego.

En cuanto a referencias bibliográficas y demás fuentes utilizadas, es necesario señalar que se listan, por orden alfabético de autores, en el apartado “Bibliografía” al final del trabajo.



El anexo que sigue la bibliografía se divide en dos partes, la primera dedicada a la presentación de páginas web consultadas y explicación de abreviaturas imprescindible a la comprensión de los contenidos y la segunda conteniendo un buen número de tablas y gráficos necesarios para el entendimiento y profundización en fenómenos, aproximaciones y conceptos.

2. El papel bibliotecario frente al cambio de paradigma y las nuevas necesidades informacionales

2.1. Nuevas realidades que redefinen las coordenadas de la profesión bibliotecaria

Según Thomas Kuhn (Wastawy, 2009) “la transición de un paradigma de revolución científica en crisis a un nuevo... está lejos de ser un proceso acumulativo”.

Los nuevos flujos de inmigración, por un lado, y la emergente necesidad de internacionalizar sus propias perspectivas con el fin de sobrevivir a la era de la comercialización, por otro, señalan la importancia de generar estrategias para afrontar con éxito las nuevas realidades de los bibliotecarios, moviéndose desde lo local a lo global. Estos profesionales están actualmente desarrollando su trabajo en un entorno competitivo de presupuestos reducidos, escaso personal en necesidad de nuevas tecnologías, por lo que éstos tienen que ser más innovadores y proactivos, mediante la aplicación de modelos de calidad total, establecimiento de buenas prácticas y adopción de nuevos métodos de enseñanza siempre en estrecha colaboración con científicos y profesorado de manera dinámica.

En este sentido, la tecnología está teniendo un gran impacto en las bibliotecas a través de e-ciencia, minería de datos, infraestructura cibernética, nuevos conceptos de enseñanza y nuevas herramientas sofisticadas transformando gradualmente a los bibliotecarios en líderes en el campo de los derechos de autor y proveedores de extraordinarias experiencias informativas.

Estas nuevas y variadas funciones de bibliotecarios hoy en día pueden ser fácilmente identificadas gracias a una rápida mirada a las descripciones de puestos, en donde la aparición cada vez más frecuente de las palabras “digital”, “electrónico”, “medios sociales” y “web” refleja la proliferación de recursos electrónicos y la cambiante relación entre profesionales de la información y usuarios. Además, la **I** añadida en la denominación (Hilliard, 2012) MLS (Master in Library Science) y MLIS, o más recientemente MIS+L denota que la

biblioteconomía es sólo una de los ámbitos relacionadas con las organizaciones de información, sin pasar por alto que un gran porcentaje (15-30%) de las habilidades que se requieren están todavía estrechamente relacionadas con los deberes y responsabilidades tradicionales.

Además, el cambio de las expectativas del usuario y las tecnologías de la información y la comunicación obligan a los bibliotecarios a innovar y enriquecer su base de conocimientos con información continuamente actualizada.

Destaca que las bibliotecas transformándose en consumidores, intermediarios y editores, educadores y empresarios, organizaciones de investigación y desarrollo y activistas en su esfuerzo para adaptarse a la nueva cultura de usuario impulsando, personalización y adaptación, movilidad y contextualización, se ha notado tan considerable ampliación y enriquecimiento de tareas y responsabilidades que la distinción entre diferentes especializaciones se está haciendo borrosa.

Incluso en el campo de alfabetización informacional (Auckland,, 2012) , se encuentra un traslado de prácticas tradicionales de ALFIN hacia servicios más específicos, adaptados a las necesidades individuales o de equipo. A través de análisis estadísticos específicos, los profesionales de la información tratan de adaptar sus colecciones a los flujos y actividades de trabajo de los estudiantes e investigadores especialmente en el campo de las bibliotecas académicas donde las técnicas participativas de EMBEDDED LIBRARIAN (bibliotecario integrado) están obteniendo gran éxito.

2.2. Dialéctica entre medios sociales y procesos bibliotecarios

Desarrollando estrategias de modernización y dinamización de comunidades diseñando espacios de interacción, aprendizaje y exploración, el bibliotecario adquiere una nueva fisionomía intensamente afectada por la llegada de las aplicaciones Web 2.0. En este sentido, se ha originado una nueva manera de publicar servicios y productos que aplicables a las bibliotecas, sugieren una dinámica nueva que invita a la participación y colaboración de los usuarios transformándolas en espacios interactivos en los que las TIC se presentan como el medio para aumentar compromiso por parte de los empleados. Además, esto supone una comunicación eficiente a la hora de relacionarse con el usuario a



través de herramientas tales como el blogging externo asociado con RSS, Podcasting, IM (Instant Messaging), Social Tagging (Marcadores Sociales), Redes Sociales (Social Networking), Wikis internos y externos o las funcionalidades y ventajas de Opac Social.

3. BIBLIOTECA 2.0: definiciones, retos y efectos

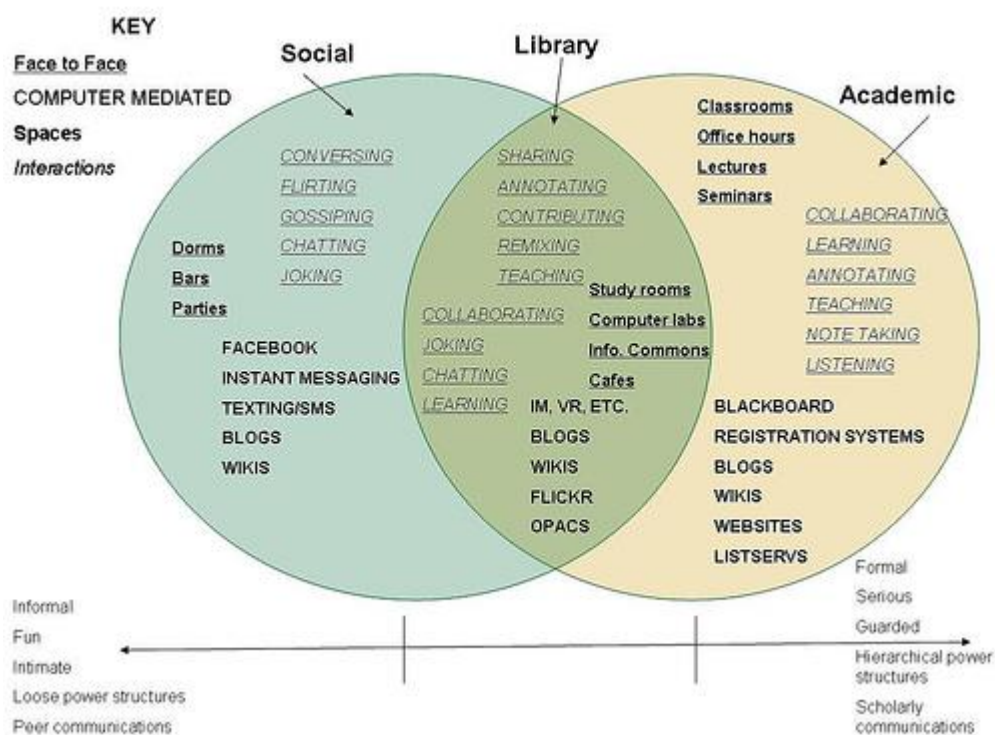


Figura 5. Academic Library 2.0 Concept Model Basic. Fuente: M. C. Habib. Toward Academic Library 2.0

“Knowledge is created through conversation. Libraries are in the knowledge. Therefore, libraries are in the conversation business... without this firm, if theoretical footing, the advent of Web 2.0, social networking, Library 2.0, and participatory networks seems a clutter of new terminology, tools and acronyms”. (Participatory Networks: The library as Conversation, Lankes, Silverstein, Nicholson)

En esa sociedad hiperconectada e hiperinformada en la que cuanto más contenido se mueve en el ámbito online, más mediación resulta necesario intermediar para proporcionar alfabetización mediática, instrucción en técnicas de investigación y uso de la biblioteca (Connaway 2011), se propone como objetivo satisfacer las necesidades

investigadoras crecientes así como nuevas visiones académicas (Craft, 2011), en donde los medios sociales tienen una gran presencia y fuerza. De esta manera, un medio no desplaza a otro, sino ambos espacios – físicos y digitales – dedicados a servir como centros comunitarios y culturales de interacción y debate, se enfrentan a un triple cambio (Malo de Molina, 2012) - el de escenario (transparencia, calidad, movilidad, cooperación), el de modelo de enseñanza (nueva forma de comunicación y evaluación) y el de servicios (flexibilidad, personalización, lifelong learning). Así, el profesional de la Información va evolucionando desde un mero recolector de información a un creador de contenido, ayudando a reducir la brecha digital, demostrando el poder de la información y proporcionando capacitación y aprendizaje como parte de la infraestructura educativa con efectos beneficiosos considerables en el desarrollo socio-económico. En este sentido, la **BIBLIOTECA 2.0** ha aparecido como respuesta de la biblioteca al nuevo paradigma tecnológico y consecuentemente las expectativas cambiantes de usuarios 2.0, con fines de mantener su relevancia y asegurar su sobrevivencia.

Con los logros técnicos iniciados desde el siglo XIX, se ha producido una explosión bibliográfica de tal magnitud que ha exigido el refinamiento de las técnicas de almacenamiento y recuperación de la información contenida en documentos. Las condiciones profesionales cambiaron con el desarrollo de la infraestructura de las telecomunicaciones, que condicionó en sólo un par de décadas los métodos de almacenar, recuperar, gestionar y transmitir la información. De este modo, las bibliotecas se han convertido en centros referenciales donde los e-libros, las bases de datos y la consulta en línea han aportado una flexibilidad y capacidad de respuesta sin precedente en la historia de la profesión (Ecured, 2011).

Según **Jonathan Shaw**, la aparición de nuevos formatos no supone un cambio tan radical en las bibliotecas. Al fin y al cabo, el contenido básico, la quintaesencia sigue siendo la misma, es decir los datos en cualquier forma y la labor de los bibliotecarios en crear colecciones de manera consciente y rigurosa, localizar, recopilar y organizar la información.

El cambio, uno de los más profundos que nos toca vivir, se refiere a actitudes, infraestructuras de conservación y accesibilidad y el futuro digital se presenta como una única oportunidad para ampliar nuestro papel no sólo en seleccionar críticamente la información haciéndola disponible en cualquier localización y formato, sino en ayudar a los usuarios a tener las competencias necesarias para seleccionar y evaluar el ingente material que está disponible en internet. Se abandonan así rutinas tradicionales para centrarse en nuevos cometidos basados en la tecnología que permite reorganizar la información y dar acceso a nuevos materiales off-collection, cambios éstos que han modificado el proceso mismo de reclutamiento y contratación,

rutinas que exigen que sus actores disponen una serie de cualidades-competencias y actitudes basadas en lo flexible, lo social, lo adaptativo y lo interactivo, que ya se están fomentando por los programas renovados de un buen número de Escuelas de Biblioteconomía y Documentación.

En cuanto al término Library 2.0, término -de gran actualidad hasta recientemente - acuñado por Michael Casey en su blog Library Crunch en Octubre 2005 y definido como un “modelo servicio bibliotecario que fomenta el cambio constante y decidido, invitando a la participación del usuario en la creación de los servicios reales y virtuales que desean, apoyándose en la evaluación constante de los servicios” (Casey, 2006), es mucho más que sólo tecnología, basado en la idea de la personalización de prestaciones, ya sea en el contexto virtual o físico, la retroalimentación y la actualización frecuente de servicios y procedimientos. Sin embargo, ha sido y sigue siendo concepto un tanto difuso y objeto de debate en la biblioblogosfera. Walt Crawford en su extenso ensayo titulado “Library 2.0 and “Library 2.0”, ha contado unas sesenta y dos diferentes (y a menudo contradictorias) opiniones y setenta distintas definiciones de Biblioteca 2.0.

Crawford, por ejemplo, sostiene que aunque la Biblioteca 2.0 se basa en una combinación de herramientas y actitudes, no constituye realmente una novedad para la biblioteconomía. Siguiendo un razonamiento análogo, quienes propugnan los principios de la Biblioteca 2.0 como Stephen Abram, Michael Stephens y Paul Miller, han argumentado que la convergencia de estas ideas de servicio con las tecnologías de la Web 2.0 ha dado lugar a una nueva generación de prestaciones bibliotecarias, particularmente en cuanto al vínculo entre biblioteca y online social networks.

Según Michael C. Habib (2006), el uso de 2.0 en el caso de la Biblioteca 2.0 no se debe utilizar para identificar una generación totalmente nueva de servicios bibliotecarios, sino representar un subconjunto de los nuevos servicios propiciados por la aplicación de herramientas Web 2.0. en el ámbito bibliotecario. Su definición de biblioteca 2.0 como “a subset of library services designed to meet user needs caused by the direct and peripheral effects of Web 2.0 services leveraging concepts of the Read/Write Web, the Web as Platform, The Long Tail, harnessing collective intelligence, network effects, core datasets from user contributions, and lightweight programming models” es lo suficientemente amplio para justificar todos los efectos de la web 2.0 en el mundo de las bibliotecas, incluyendo facilitar la comunicación, colaboración y participación usuaria (Stephens & Collins, 2007), la creación de comunidades y la promoción del intercambio de experiencias como el etiquetado en el OPAC (Seoane Garcia, 2008), el aumento de la visibilidad de la biblioteca a través de

MySpace o la redefinición de programas de ALFIN a fin de adaptarse mejor a las diferentes circunstancias informacionales.

Ya sea considerada como complemento de Blended y Embedded librarianship, núcleo o subfaceta, medio u objetivo, **BIBLIOTECA 2.0** señala el cambio de actitud y por lo general se ha utilizado como vehículo para marcar la redefinición de acciones y funciones bibliotecarias en la era de interconexión y intercreatividad. Así, según Dan Hazen, Bibliotecario Universitario Adjunto en temas relacionados con la colecciones en Harvard College, los usuarios acostumbrados a participar, y a que sus aportaciones sean tenidas en cuenta necesitan servicios atractivos que animen a esta participación. Por tanto, las Bibliotecas ya no resultan tan conservadores, habiendo reconfigurado sus espacios físicos para poder acomodar mejor las nuevas formas de aprendizaje y trabajos en equipo, con Servicios de Catalogación gratuitos o de bajo coste y el uso compartido de recursos (openlibrary.org, LibLime.com-biblios.net), evolucionando el campo, donde la implementación de datos vinculados (Linked Open Data) al mundo bibliográfico podría resultar desestabilizadora para prácticas locales tradicionales.

En este sentido, se trata de una era en la que, después de la primera década del siglo XXI, la relación entre la biblioteca y la institución académica se convierte en algo del pasado (Library 2.0 Gang, 2012) y el advenimiento de las nuevas tecnologías parece haber conseguido que los bibliotecarios, en su lucha contra sus estereotipos profesionales (Lutz, 2005) estén consiguiendo combatir determinadas percepciones públicas erróneas y eliminar malentendidos, ya que las limitaciones presupuestarias están llevando a los bibliotecarios a que recorten horarios, personal, servicios y programas obligándoles así a tratar de hacer más con menos dinero.

Además, en esta época en la que el movimiento hacia la filosofía de la nueva gestión pública está impulsando el ajuste de la biblioteca a las necesidades de una nueva economía basada en la tecnología y la información (Buschman, 2005) y donde la adopción de políticas de enfoque comunitario, innovación disruptiva e inteligencia competitiva resulta crucial para la supervivencia a largo plazo de organizaciones, las bibliotecas universitarias en todo el mundo juegan un papel cada vez más activo en el proceso de enseñanza actualmente redefiniéndose como Centros de Recursos de Aprendizaje e Investigación (CRAI), y los profesionales de la información se ven inmersos en una constante actualización en la experiencia y el reaprendizaje con el fin de intentar comprender cómo y en qué medida las nuevas tendencias están impactando la forma de comunicarse y de interactuar de los usuarios (Blyberg, 2008). Se producen así dos corrientes, la de profesionales que piensan de las TIC como una revolución “where librarians are connected to their users through social networks, talking to them through a blog, sharing links instead of sharing books and answering users’ requests instantly through chat” y la de quienes argumentan que

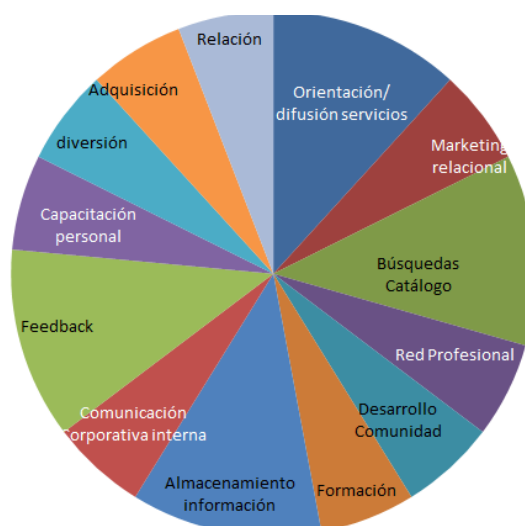
estas tecnologías sirven las necesidades informacionales de la comunidad sin poner mucho énfasis en la manera de interacción usuaria (Annoyed Librarian, 2008; Robinson, 2009).

En este contexto donde, hasta hace poco, era difícil para las asociaciones ALA, CILIP, IFLA, RUSA atraer a nuevos profesionales de la información básicamente por falta de relevancia práctica y conservacionismo (McGrath, 2005), la motivación y aspiraciones futuras de los bibliotecarios del Milenio o Next Gen (de nueva generación) cambiantes como se demuestra en el informe de pasantía RUSA elaborado por Diana Shonrock (Vice President of RUSA) junto con la nueva aproximación educativa fusionando materias académicas principales con las cuatro C (espíritu crítico, comunicación, colaboración, creatividad), plantean varios desafíos para las bibliotecas escolares y universitarias (Mondloch, 2011). Citando las palabras de Michael Welsch obligan “pasar de knowledgeable – que significa saber sólo muchas cosas-a knowledge-able (la capacidad de encontrar, arreglar, analizar, y crear nueva información y conocimiento)”.

3.1. Glocalización y Redes Sociales en el ámbito bibliotecario

Las Bibliotecas, hasta hace unos años, se consideraban recintos cerrados sin ningún tipo de enfoque social, debido a que no disponían de herramientas para llegar a su comunidad de usuarios. Al aprovechar la enorme oportunidad que ofrece Internet para la expansión de los servicios bibliotecarios, muchos de ellos denominados servicios bibliotecarios basados en la web (Maness, 2006) han cambiado por completo la perspectiva de todas partes involucradas surgiendo un nuevo paradigma que ha cambiado toda la profesión. De este modo un número creciente de profesionales de la información ha podido desarrollar una visión más crítica de cómo sacar lo mejor de la tecnología al servicio de la memoria de la comunidad y la formación de nuevos conocimientos. Por ejemplo, ahora los bibliotecarios utilizan blogs para llegar a otros

Figura 6. Posibles finalidades de aplicación Web Social en las bibliotecas



bibliotecarios, a usuarios existentes y potenciales, wikis para compartir informes, alfabetizar en información y servir como repositorios, IPAs (Interfaces de programación de aplicaciones o API especificando cómo componentes de software se interactúan entre sí) para permitir que entradas de blog (p.ej. Wordpress) se integren directamente en el catálogo de la biblioteca, ampliando los servicios de información tradicionales y “ facilitar y fomentar una cultura de participación” (Chad y Miller, 2005).

Concretamente, entre las diferentes finalidades para la aplicación de la Web Social a las bibliotecas, se podrían destacar las de (Véase Figura 2) relación, intercambio de opiniones, archivos e informaciones, orientación, difusión y recomendaciones, gestión de personal, documentación, almacenamiento de datos, información, sindicación de contenidos (RSS), diversión y adquisición.

En definitiva, cada vez hay más profesionales de la información encargados de aumentar la visibilidad y fomentar la conversación a través las páginas corporativas en Facebook o Twitter, herramientas muy importantes de retroalimentación para poder valorar lo que los usuarios piensan de nuestros servicios y actividades, a pesar de que Evans señala que el ritmo de adopción de un enfoque sistemático ante los nuevos desafíos por parte de muchas entidades parece aún más lento de lo esperado.

3.1.1. Socialización de Servicios bibliotecarios

La socialización de los servicios bibliotecarios es un esfuerzo continuo de cambio a un nuevo modelo en el campo de gestión de centros de información, ya que es necesario revisar actividades antiguas y nuevas, para redefinirlas y mejorarlas. La tecnología al servicio de la Biblioteca 2.0 no puede reemplazar, anular o sustituir la necesidad de modelos de excelencia cuyos procesos de implementación en las políticas y prácticas corporativas, deben ser convenientemente informados a los bibliotecarios.

A fin de involucrarse en las redes sociales, los profesionales de la información deben poseer la habilidad de examinar cuidadosamente todas las opciones disponibles enfocándose en:

En el contexto de **Planificación**, en la Identificación de destinatarios y sus necesidades, el establecimiento de objetivos, la implementación de Inteligencia Competitiva, el fomento de Innovación y flexibilidad, el establecimiento de Normas, estándares e indicadores de calidad, el suministro de Recursos, capacitación de personal y orientación a los usuarios, la promoción de buenas prácticas y la difusión de los beneficios de “social networking” en la comunidad.

En el contexto de **Implementación**, en la integración de redes sociales, aplicaciones y herramientas Web 2.0 en dichas páginas Web, en la promoción de servicios bibliotecarios a través plataformas, en la adopción de herramientas de organización de contenidos, en el intercambio de contenido en iTunes, YouTube

En el contexto de **Monitorización**, en la consulta de estadísticas de servicios de referencia en línea y la realización de encuestas.

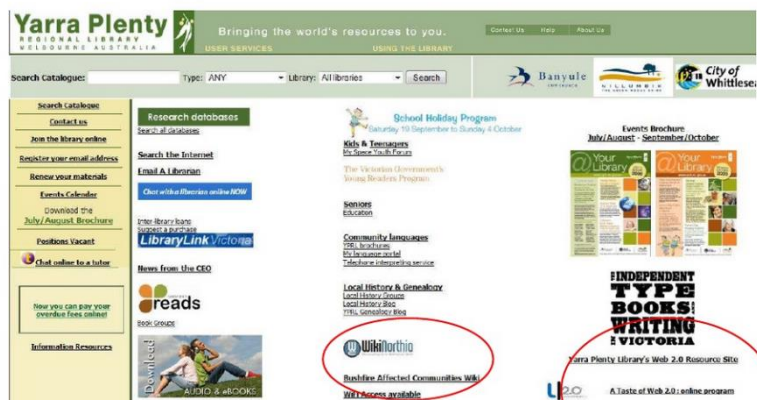


Figura 7. Ejemplo de la socialización de los servicios bibliotecarios. Fuente: Yarra Plenty Regional Library

3.1.2. La importancia de OPAC Social en la biblioteca 2.0

Los OPACs 2.0 son ya una realidad irreversible y en la mayoría de las bibliotecas donde están implantadas aprovechan la inteligencia colectiva, aportando grandes beneficios tanto para dichas bibliotecas como para sus comunidades de usuarios.

El OPAC 2.0 puede convertirse en una herramienta personalizada, ya que permite seleccionar las propias palabras clave y contar con diferentes opciones de búsqueda y navegación permitiendo entre otros: la selección de documentos favoritos, archivándolos en una carpeta y con la opción de compartirlos con otros usuarios, el acceso a las diferentes herramientas de redes sociales, así como la suscripción a canales RSS y la implementación de un sistema de recomendaciones

En la actualidad, las utilidades de la Web 2.0 y de las redes sociales no son más una novedad dentro de las bibliotecas ni de los servicios de información, ya que actualmente forman parte del trabajo rutinario de los profesionales de estas entidades (Véase Anexo 2). Todos y cada uno de sus aspectos son de enorme utilidad para el equipo de calidad, por la capacidad que aportan a sus gestores a la hora de recoger las opiniones de los usuarios acerca del estado de la biblioteca y de construir relaciones más estrechas y de mayor calidad con los principales stakeholders.

3.1.3. Una rápida mirada a requisitos funcionales relacionados con Biblioteca 2.0

El concepto Biblioteca 2.0 se traduce como una mezcla perfecta entre cultura participativa y tecnología. Las encuestas y las estadísticas de actualidad manifiestan que es un momento muy emocionante para trabajar en las bibliotecas, las cuales se encuentran compitiendo, en la era de adaptación a la web participativa y de cambio en las expectativas de los usuarios, con un gran número de fuentes alternativas comerciales y sin fines de lucro.

Los cambios involucrados en la Biblioteca 2.0 requieren una constante evolución y actualización de los servicios, procedimientos y otras operaciones a través de una constante retroalimentación. En este sentido, tanto usuarios como bibliotecas desempeñan un papel crucial en el desarrollo comunitario, de manera que los profesionales deben tratar de mantenerse al día con las últimas tendencias y anticiparse a las necesidades de sus grupos de interés revisando de forma periódica declaraciones de misión de la biblioteca así como los compromisos en relación con el análisis demográfico comunitario. Aquí es exactamente donde puede entrar en acción el profesional de la información como Community Manager y Agente o Experto de Comunidades de Aprendizaje.

La familiarización del personal de la biblioteca se muestra crucial en el proceso de integración de los medios sociales en las actividades rutinarias y protocolos, ya que su grado y eficacia dependerá sobre todo de la cultura organizacional, de manera que sus evidencias se puedan observar en primer lugar en las descripciones actualizadas de puestos bibliotecarios. Teniendo en consideración la velocidad con la que estas herramientas aparecen, y la dificultad experimentada por parte de los profesionales de la información para plantear estrategias que incluyan todos los servicios deseados, es más que esencial que ambas la formación formal e informal de los bibliotecarios se diseñen con la intención de proporcionar directrices y recomendaciones específicas para evitar complicaciones y proteger a los usuarios y a la reputación de los centros de información.

La evolución de la última década ha ayudado a reforzar la actividad bibliotecaria respecto a la opinión pública: mitos, conceptos erróneos y malos prejuicios que, alimentados parcialmente por su propia baja autoestima, coloca a los profesionales de la información en una esfera inferior de profesionalidad, y a mejorar su imagen mediante el fomento de un perfil más convincente y adaptado a la vanguardia del desarrollo profesional, mereciendo así justificadamente renombrarse en "especialista de la información con orientación tecnológica".

3.2. Desuso del término Bibliotecario 2.0

3.2.1. Hacia 2020 y Web 3.0

La biblioteca 2.0 es más que una aptitud inherente o adquirida o el uso exitoso de las herramientas Web 2.0 en el ámbito bibliotecario. Es una actitud que penetra en todos los niveles y facetas de la actuación profesional bibliotecaria, cuya inserción en la dinámica diaria del trabajo, ha propiciado el paso del uso del diacrítico 2.0 a lo social. Además se ha producido un cambio y regresión del uso de los términos Biblioteca/Bibliotecario 2.0 (Library/Librarian 2.0): basta con una sencilla mirada en la literatura científica, a los blogs y Google Trends-según Nieves González- para verificar este aspecto; por tanto, el término library 2.0 se ha desarrollado lo suficiente para que la mayoría de los bibliotecarios ya cuenten, cuando menos, con un buen entendimiento de sus parámetros y circunstancias.

Al mirar en retrospectiva la Web de 1996, no cabe duda que la web de hoy es mejor y más útil. Después de la hipervinculación de páginas web y aspectos de marcadores del universo Web 1.0, alrededor del 2006 la filosofía de la web social gradualmente “nos cautivó a todos”, ya que su usabilidad y el intercambio de información que propiciaba se convirtieron en elementos de alta prioridad. Por todo ello, la Web 2.0 ha evolucionado, arrastrando consigo funciones y roles bibliotecarios, hasta 2010, fecha en la que el término, adaptándose definitivamente a lo social - transformación que según González fue un síntoma de madurez- empieza a ceder en las publicaciones científicas.

Igualmente, en un proyecto de investigación realizado por Partridge (2010), la autora, reconociendo lo inadecuado de la etiqueta BIBLIOTECARIO 2.0, predice que poco a poco se desvanecerá. Sin embargo, tan para los objetivos de su estudio como los del presente trabajo, el término ha servido, de manera idónea, de vehículo de comunicación y exploración de conceptos específicos relacionados con competencias actuales y necesidades futuras de los profesionales de la información en un mundo en constante transformación. En esta misma onda, Evans, señalando que Web 2.0 está obsoleto, aunque denota que el concepto ha contribuido fuertemente para crear expectativas de participación y colaboración, marcando así un punto de inflexión en los procesos bibliotecarios, si bien aún no adecuadamente apreciado por todos.

Consecuentemente, en congresos nacionales e internacionales en estos últimos tres años, las palabras de moda (“buzz”) Web 2.0 y Library 2.0 han desaparecido casi por completo, mientras que un nuevo término –web 3.0- ha atraído paulatinamente la atención y la curiosidad general. Aunque todavía no esté desarrollada, la Web 3.0

suscita con frecuencia debates en la blogosfera y sitios de tecnología. (Cvetkovic, 2009).

Crawford (2011), lleva la conversación un paso más allá y se pregunta si “Library 2.0” se aleja de conceptos y herramientas provocando rupturas y divisiones innecesarias.

“Library 2.0—both the ideas and concomitant technologies, and the movement—generated thousands of blog posts and hundreds of conference sessions over the years.The Library 2.0 “movement” had more than its share of Big Deal Projects and Manifestos, a whole bunch of universalisms (“every library should ...” and “every librarian must ...”), and a fair amount of better-than-thou moments. It involved more intergenerational misunderstanding and quarrels than should have been the case. But it also resulted in some worthwhile new philosophies and tools.....The heyday of “Library 2.0” is long past. However, the usefulness of Library 2.0 concepts and philosophies began long before mid-2005 and should continue into the future. If these concepts and philosophies make libraries more flexible and get them more in real touch with their own communities, we all benefit.”

En su investigación en las bases de datos OCLC WorldCat and LISTA, Crawford observa que la discusión alcanzando su máximo en 2007 y 2008, y disminuye desde entonces.

De manera similar, un análisis propio bibliométrico usando el diverso material de LiSTA, WOS y repositorio UC3M, devuelve los resultados siguientes:

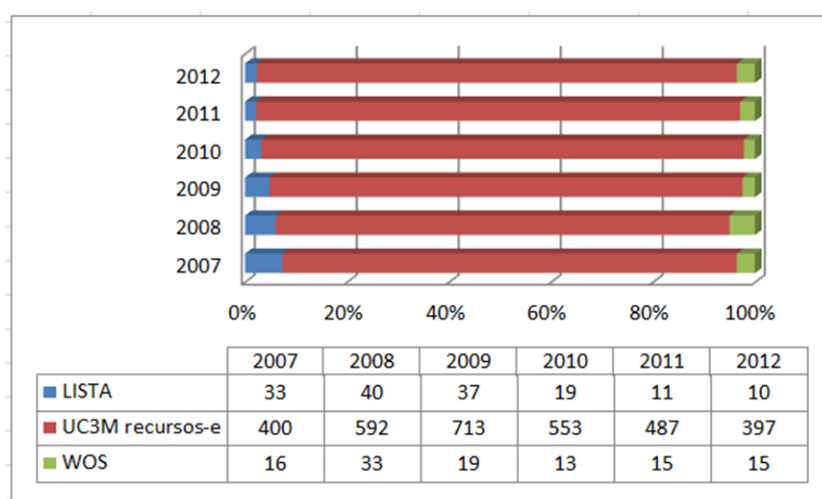


Figura 8. Evolución del uso “Librarian 2.0” en la literatura profesional. (Elaboración propia)



En definitiva, las tecnologías cambian como dice Laura Salomón (Salomon, 2011) pero no la actitud, que permanece. Una actitud que subyace bajo muchos temas que hoy sí son de actualidad, como el software libre, los Open Linked Data, la web semántica, o los temas relacionados con los cambios en la investigación y sus métricas, el trabajo de los investigadores, la nube, otro tipo de liderazgo, el trabajo colaborativo, el aprendizaje informal etc.

4.El impacto de Hibridismo en el debate de identidad bibliotecaria



4.1. El auge de perfiles bibliotecarios mixtos

“La realidad de los servicios bibliotecarios necesita muchos perfiles híbridos con funciones y competencias que en muchas ocasiones van más allá de las descritas en el documento y que en muchas ocasiones van más allá de nuestra disciplina de Información y Documentación...El bibliotecario es una profesión cada vez más híbrida y multidisciplinar...que tiene que aprender de todo y observar lo que sucede a su alrededor para luego ponerlo en práctica. Complejo y fascinante”. (Perfiles Profesionales del Sistema Bibliotecario Español: Fichas de caracterización)

En el actual contexto en el que se producen cambios tan rápidos y donde perfiles demasiado rígidos quedarán finalmente desfasados, una mirada a las ofertas de empleo bibliotecario hace más que obvio que las instituciones insistan en captar a personas con una mayor amplitud de competencias y capacidades; de este modo se espera llegar a una situación en la que los bibliotecarios puedan integrarse en cursos en línea, en departamentos y en grupos de investigación, constituyendo un personal especialista que lidera los esfuerzos en el desarrollo de la tecnología, la e-ciencia y los recursos digitales de información (Malo de Molina, 2012). Así, podrán aprovechar las nuevas oportunidades que se presentan para las bibliotecas en cuanto a redes sociales, servicios de referencia virtual, diseño instruccional, asesoramiento en el manejo del Copyright y a la publicación de resultados de la investigación...

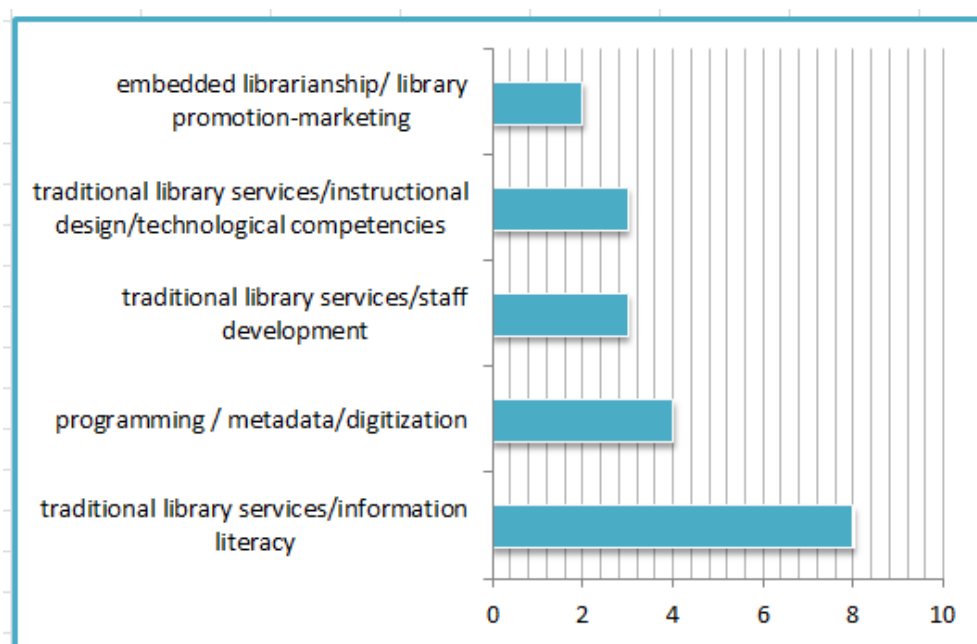


Figura 9. Frecuencia de Perfiles mixtos en los anuncios examinados

En un tiempo en el que la realidad de los servicios bibliotecarios presenta situaciones híbridas, potenciar perfiles mixtos de servicios técnicos-catalogación con servicios de referencia, perfiles mixtos que sirven para poner en valor al usuario con todo el potencial de conocimiento que acumula la biblioteca, permitiendo especializaciones temáticas que benefician tanto la atención al público y el servicio de referencia, como la elaboración de programas de formación de usuarios, la alimentación de contenidos del web, el desarrollo de la colección y la correcta catalogación, marketing, difusión y publicidad, se demuestra más que siempre imprescindible, aspirando a una futura organización bibliotecaria flexible que funcionará más por proyectos y objetivos que por categorías y perfiles.

4.2. La posición de Profesionales Híbridos en el futuro bibliotecario

El desarrollo de espacios ricos en tecnología (technology-rich spaces), los llamados en lengua inglesa "information commons" (IC), (Wolfe, 2010) definidos por Beagle como *"a new type of physical facility or section of a library specially designed to organize workspace and service delivery around an integrated digital environment"*, "learning centers" o "learning commons", en los que especies híbridas nacen y prosperan (Sinclair, 2009) y cuya existencia genera la formación de profesionales que encararán la biblioteca desde una perspectiva diferente (Dhiman, 2010) constituye la mejor respuesta a los desafíos y a la necesidad de crear bibliotecarios cuyas destrezas y aptitudes abarquen desde tecnologías de la información hasta conocimientos de gestión empresarial (Earl & Skyrme, 1992).

La literatura existente ha reafirmado el surgimiento híbrido e integrado de la biblioteca junto con profesionales de la información en el contexto de un panorama convergente, difuso y expansivo global. Las principales características de la escena contemporánea incluyen funciones superpuestas, habilidades mejoradas e identidades extendidas.

Los orígenes de trabajos híbridos (Corrall, 2010) se remontan a la década de los 80 y, aunque los roles híbridos pueden existir en cualquier entorno, el concepto se asocia articularmente a la evolución tecnológica en organizaciones de servicios intensivos en información; un hibridismo que está llevando a la convergencia entre la biblioteca y el personal informático sería mejor pensar en términos de una única "familia de puestos en gestión de información", en lugar de dos categorías de personal " según Cimbala (1987). Como se puede ver en el gráfico siguiente, el Government KIM Professional Framework (Marco de Competencias Profesionales en Gestión de Conocimiento e Información) del gobierno británico es un ejemplo interesante, ya que presenta administradores de archivos , bibliotecarios, gestores del conocimiento, gestores de información y otros perteneciendo a una sola profesión unificada de gestión de la Información (Knowledge and Information Management).

La literatura analizada ha revelado una imagen muy variada de opiniones divergentes donde sin embargo la mezcla de requisitos competenciales técnicos, directivos e interpersonales parece ser el denominador común, gracias al impulso de las universidades, que ya están formando y contratando a estos nuevos profesionales. De varios estudios pertinentes, merece la pena mencionar las de Allen (2005), Norry (2004) y Mathews & Pardue (2009) que coinciden en la identificación del trend hacia la fusión de biblioteca / Informática.

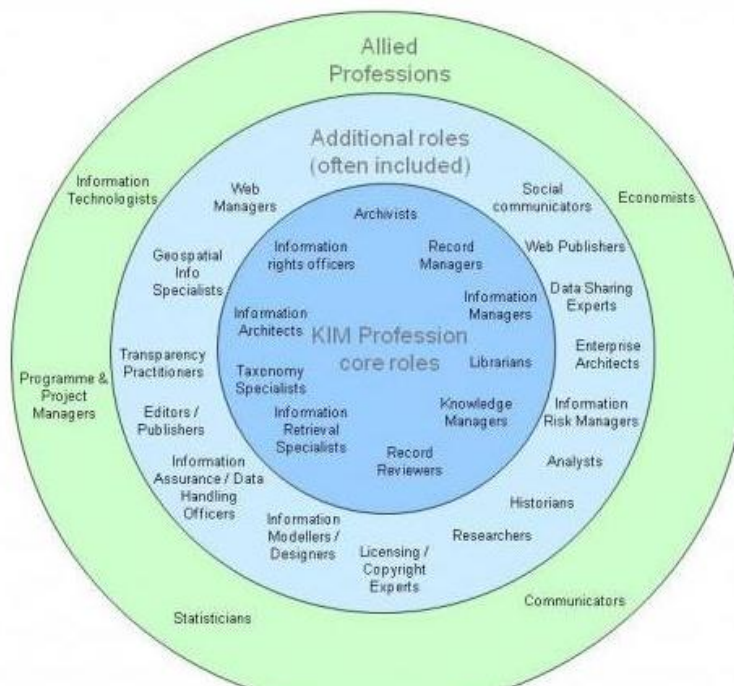


Figura 10 . KIM profession core roles. Fuente: Civil Service UK

4.3. Nuevos Conceptos en la biblioteca de Nueva Generación

De la cultura sólida predominante en los siglos XIX y XX a la cultura de la información líquida bajo los efectos de la web 2.0.

Las TIC han provocado o al menos han acelerado una revolución de amplio alcance en nuestra civilización que gira en torno a la transformación de los mecanismos de producción, almacenamiento, difusión y acceso a la información. Los nuevos tiempos han generado nuevos actores que están cambiando nuestra experiencia. La información en la Red es abundante, multimedia, fragmentada y construida socialmente en entornos tecnológicos. Lo digital siendo líquido, requiere nuevas alfabetizaciones para que los ciudadanos actúen como sujetos autónomos, críticos y cultos en el ciberespacio. (De lo sólido a lo líquido -Manuel Area 2012)

Johnson argumenta: “We need information professionals who can apply these principles [that illuminate the role of information in both computation and cognition, in both communication and community] to synthesize human-centered and technological perspectives”. En este sentido, va de la mano con la adopción de nuevos y sonoros nombres (Tramullas, 2009) con la esperanza de aumentar su visibilidad social, por un lado, y de poder justificar nuevas posibilidades de trabajo, por otro; de hecho, existe una notable tendencia en las bibliotecas universitarias que está a un solo paso de sustituir los roles bibliotecarios tradicionales en favor de perfiles profesionales completamente rediseñados.

El cambio más grande que Triumph y Beile (2011) encontraron desde 1996 fue el incremento considerable en el volumen de títulos de puestos bibliotecarios; 30 en comparación con los 22 en 1996 y con solo 12 en 1988, principalmente atribuido a las nuevas tecnologías y medios digitales (Schwartz, 2013) y que según la presente investigación no ha dejado desde entonces de aumentar ([Véase Anexo 7](#)).

Ahora que las bibliotecas se están transformando gradualmente en agregadores, editores, profesores, agencias de investigación y desarrollo, empresarios y defensores de la política de información, la recopilación de datos acerca de nuestra fuerza de trabajo al igual que de proyectos de investigación WILIS (Workforce Issues in Library and Information Science) financiado por el Institute of Museum and Library Services (IMLS), aumenta la toma de conciencia de nuestra profesión revelando nuevas tendencias y conceptos como servicios

bibliotecarios transparentes, justo a tiempo, blended, embebidos con hibridismo omnipresente desde descripciones y requisitos de ofertas de empleo bibliotecario hasta programas de postgrado de doble titulación. Por otra parte, encuestas y focus groups revelan un enriquecimiento y ampliación de cometidos cotidianos bibliotecarios considerable que pueden variar desde el desarrollo de colección, servicios de referencia y enseñanza hasta mantenimiento de sitios web y supervisión de proyectos.

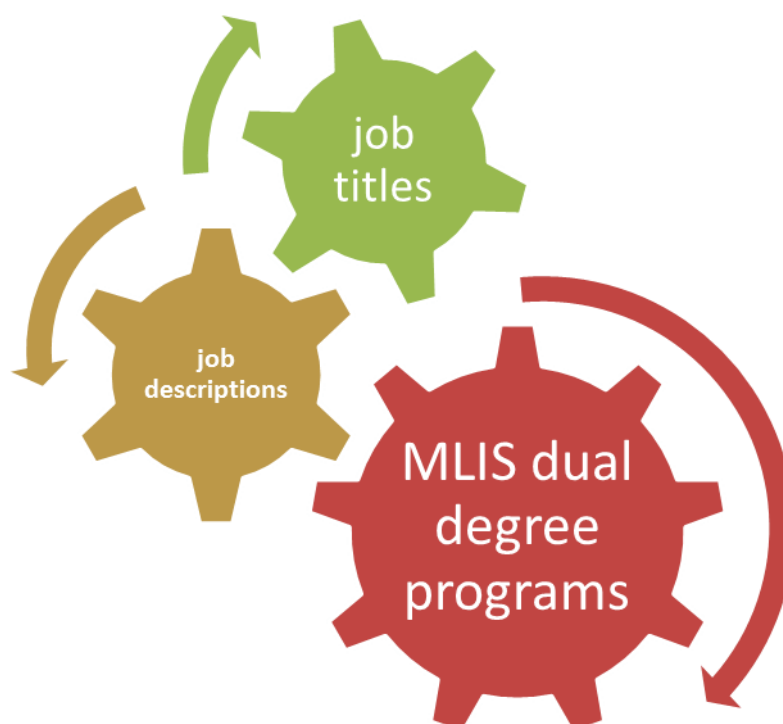


Figura 11. Hibridity ruling Everywhere

El concepto de Biblioteca Transparente (**TRANSPARENT LIBRARY**) que practica comunicación abierta en una gran variedad de formas y rastrea el entorno en busca de la próxima tendencia, sirviendo para responder a nuevos desafíos que generan innovación y progreso (Casey & Stevens, 2007), así como el arte de Infoteconomía Justo a Tiempo (**JUST-IN-TIME LIBRARIANSHIP**) que enfatiza la necesidad de actualización continua de la misión de la biblioteca y su alineación con los planes estratégicos fomentando una mentalidad bibliotecaria que aliente iniciativas cooperativas a fin de garantizar que los alumnos reciban los recursos necesarios “en todo momento y en cualquier lugar” y teniendo en consideración la translación de las prácticas investigadoras estudiantiles hacia el uso de dispositivos de acceso rápido son solo algunas de las evidencias de la creciente

dinámica de la Biblioteca NG (de Nueva Generación) cuyos rasgos principales, el de bibliotecarios “multitareas” y asignaciones híbridas del siglo XXI, son indicadores de la desaparición de la estructura burocrática dominante.

4.4. Perfiles bibliotecarios integrados en el entorno de aprendizaje

4.4.1. Bibliotecario Académico de Enlace

El significativo cambio de la composición de la población estudiantil que ingresa a la educación superior, con formación académica y experiencias previas muy variadas, ha precipitado la aparición del Bibliotecario de Enlace (Academic Liaison Librarian) con una parte importante de su dedicación diaria el trabajo de la Alfabetización Informacional. Según Corral, el término bibliotecario de enlace ha sido elegido por muchas instituciones para marcar un cambio en el enfoque, es decir, del cuidado de las colecciones al: establecimiento de canales apropiados de comunicación entre usuarios; a la biblioteca y divisiones académicas específicas (Corral,2010) por medio de la realización de reuniones periódicas con investigadores y administración; al desarrollo de investigación bibliográfica y guías de investigación en torno a proyectos específicos de divisiones; a la colaboración en estudios bibliométricos, metodologías y medición de impacto de sus publicaciones, etc. (Biblioteca CEPAL Hernán Santa Cruz, ¡Pregúntanos!, 2013)

Los comentarios de la facultad en su mayoría positivos aplaudiendo la contribución de ALL a crear un ámbito de enseñanza y aprendizaje activo y eficaz según la encuesta de Corral en Reino Unido, nos pueden ofrecer una idea de su valor creciente en el nuevo escenario educativo.

4.4.2. Bibliotecario Embedido

“Biblioteconomía integrada es un medio eficaz de aplicar los conocimientos y habilidades de los bibliotecarios ante los desafíos informacionales de la era digital” (Carlson & Kneale, 2011).

Es un estado de estrecha colaboración con investigadores y profesorado, lo que permite a los bibliotecarios obtener un impacto considerable en la enseñanza y la

investigación, en la calidad de socio igualitario in situ o en línea, aumentando la interacción entre facultad y biblioteca. El bibliotecario puede apoyar uno o varios proyectos dentro de la organización, distanciándose de la familiaridad y la comodidad del contenido de la biblioteca tradicional, gracias a un entorno multifacético, reajustando y redefiniendo su abanico de responsabilidades e influencia y trasladando biblioteconomía hacia otras disciplinas, de forma relevante y significativa para todos los involucrados.

Es un modelo emergente de gran potencial y beneficios aún mayores para ambos bibliotecarios y usuarios en términos de cumplimiento, compromiso y éxito.

4.4.3. Bibliotecario Blended

Otro ejemplo excelente de una combinación equilibrada de métodos tradicionales y novedosos es Biblioteca Blended que relaciona modelos de servicios viejos y nuevos de biblioteca académica dentro del contexto de cambio radical de paradigma. (Shank, 2011)

El Bibliotecario Blended ha surgido de la incertidumbre de los bibliotecarios académicos y sus futuras perspectivas, y está basado en el principio de que los bibliotecarios deberían ser socios educativos y catalizadores del enriquecimiento del conocimiento. Así, se percibe su futuro estrechamente ligado a la capacidad colectiva de bibliotecarios y administradores en integrar servicios y prácticas en el proceso de enseñanza.

Está centrada en las habilidades y el conocimiento que el bibliotecario tiene a ofrecer, así como en su papel educativo; además, posee una oportunidad sin precedentes al aumentar su relevancia y participación en la docencia e investigación en calidad de líder, apoyando a la comunidad académica a cumplir sus objetivos.

La enseñanza junto con la innovación y la comunicación dirigida hacia la colaboración y la interdisciplina son críticas para BL que considera su papel de facilitador (Ramos, 2007), profesor, formador del profesorado más esencial hoy que nunca y se precipita a extender su servicios, más allá del material impreso, al material didáctico digital (DLM), tutoriales en línea, simulaciones y juegos en una única oportunidad de fortalecer su relevancia, mezclando conocimiento de diseño de programas de instrucción y educativos en un conjunto potente que fomenta una cultura de aprendizaje intencional a través la constitución de equipos multidisciplinares.

Conciliando talentos distintos, la actividad del BL permite incrementar el capital intelectual académico apoyando la investigación y el desarrollo de un “Library Information Knowledge Commons” donde, actuando en calidad de “cooperation broker”, extenderá la conversación con la comunidad universitaria.

Cherrie Noble en su artículo “Reflecting on our Future: What will the Role of the Virtual Librarian Be?” se pregunta:

“Will we (librarians) become instructional designers as well, or at least become part of an instructional design team...?”

Bell y Shank aclaran que BLs son “Personas **T**” combinando competencias profundas en un ámbito bien definido (eje vertical) con conocimientos generales en un amplio espectro de ámbitos, más allá de su especialización (eje superior) permitiéndoles tanto cooperar como reorientarse profesionalmente cuando el contexto así se lo requiera (Hajdu, 2013); sin embargo, este hecho supone que no puedan sin transformarse en expertos en esta última capacidad (instructional design y tecnología) manteniendo así conversaciones productivas sin sustituir al personal relacionado.

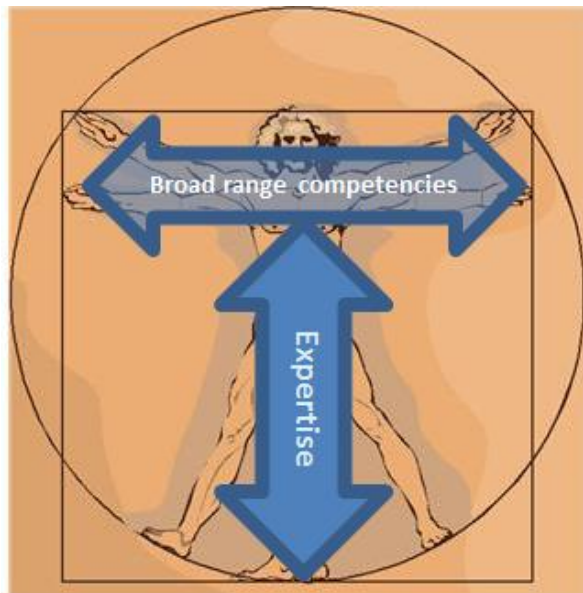


Figura 12. La Persona T

Los Blended librarians han aceptado el desafío de asistir a la facultad para aprender el uso de herramientas de autoria (webcasts, podcasts, tutoriales etc) y herramientas web 2.0 (Facebook, Twitter, Flickr) teorizando a Library 2.0 como extensión natural de su papel integrado en el entorno educativo, combinando tareas bibliotecarias con IT y servicios de apoyo al aprendizaje.

Su conciencia sobre la importancia de Alfabetización en Información y el reconocimiento del papel bibliotecario en el aprendizaje (Corrall, 2010), les

permite, por un lado, relacionarse con el Reference Librarian (Wolfe, 2010) cuyas actitudes y conocimientos pueden enriquecer la comunicación interna tan esencial en el desarrollo de LC (Learning Commons). Por otro lado, le permite complementar los procesos tanto del Bibliotecario Embebido como del

Bibliotecario 2.0 en su visión de posicionar la biblioteca en el núcleo del complejo y evolutivo entorno de la educación superior.

“Blended librarians are bedfellows with those embedded librarians... partnering rather than supporting ...leading rather than following faculty and embracing technology for developing new services and relationships.”(Shank,2011)

4.4.4. El papel de gestor de comunidades

Para satisfacer las necesidades de sus usuarios y en respuesta a los nuevos escenarios de la información del siglo XXI, las bibliotecas hoy en día deben responder al desafío de reinventar o ampliar algunas de sus prácticas mezclando antiguos y nuevos componentes de manera flexible e interactiva. Para continuar siendo vital y servir la comunidad de forma más acertada, no sólo tienen que vincular sus procedimientos a las nuevas formas de experiencia, educación y reflexión sino adoptar nuevos objetivos. Pasivo, servicio despersonalizado ya no es suficiente (Kilgour, 1972). Según las encuestas de OCLC, las bibliotecas, están comenzando a entender esta realidad, pues ahora participan en las redes sociales, proporcionando más “currency”, valor e impacto social.

En este nuevo ámbito, el bibliotecario se ve transformarse en gestor de comunidades (Community Manager). Se trata de un reciente perfil profesional, con una misión enfocada a la gestión de la comunicación social, la identificación y el control de los flujos de información y opinión. Por tanto, el CM trata de obtener una serie de capacidades (Marketingdirecto blog, 2012) que no dependan sólo del conocimiento de su profesión como bibliotecario, sino también de su capacidad de comunicación (escrita y oral), su carácter resolutivo a la hora de tomar decisiones y su nivel de familiarización con las nuevas tecnologías, en su vez todas relacionadas con el marketing y la comunicación.

5. Nuevas Funciones del Profesional de la Información



5.1. Motivos y evidencias de la restitución del bibliotecario “en la cima del géiser informacional”

“Librarians have always been stewards of literacy and curators of knowledge... But today, the personal and social importance of skills of critical information consumption, infotention (managed media attention), ethical collaborative research and networked coproduction of knowledge, digital citizenship, and network know-how is magnified multifold by digital media and networked publics.”...and librarians are the community of experts to help us learn the cognitive and social/technical skills to help us navigate today’s infosphere” (Rheingold “Stewards of digital literacies”)

Las bibliotecas se están convirtiendo en auténticos portales de imaginación, innovación y creatividad, así como los bibliotecarios y archiveros que se han transformado en facilitadores de experiencias de usuario. Los profesionales de la información pueden encontrarse con más frecuencia trabajando fuera de su “hábitat natural”, como las bibliotecas no son las únicas organizaciones que contratan a bibliotecarios, llevando siempre consigo sus habilidades y ética hacia sus nuevas funciones de gestión de conocimiento, minería de datos o inteligencia competitiva.

Pero con independencia de donde ofrecen sus servicios y experiencia, y teniendo siempre presente el objetivo de generar información valiosa y útil, las instituciones replantean los organigramas de organizaciones enteras asumiendo nuevas responsabilidades. En este sentido, y, entre menos espacio físico, falta de respaldo financiero, “solo operations” (operaciones donde no hay otro participante) y externalización (outsourcing), el cambio de estereotipos (retratando a su profesión como high-tech, dinámica e intelectualmente desafiante), el fomento de la participación usuaria y la promoción de los beneficios y de los incentivos laborales (job perks) forman parte esencial de estas nuevas funciones, que eventualmente conducirán, según las predicciones del Gobierno de EE.UU., a un crecimiento de puestos de trabajo y creación de empleo de cerca de 21% dentro de los próximos años. (Shumaker, 2006)

En el nuevo escenario informacional, la función del bibliotecario como guía en el complejo mundo de la información digital resulta absolutamente imprescindible hoy que más que siempre.

“...we need them to be guides in this increasingly complex world of information and we need them to convey skills that most kids actually aren’t getting at early ages in their education.” (Palfrey, 2013)

En un contexto donde la gente consume y necesita información “en todo momento y en cualquier lugar”, y a medida que el tamaño de los datos producidos y analizados en potentes bases de datos supera con creces las publicaciones impresas, esta situación lamentable presenta una tremenda oportunidad para las bibliotecas de volver a ser centros de actividad científica. Asegurándonos de que la información es “buena”, la biblioteca está volviendo a su misión original de curación, aunque en nuevas formas y diseños, definiendo un nuevo papel para los profesionales de la información como expertos en bases de datos y formadores. Por tanto, la biblioteca se convierte en un espacio de colaboración y comunicación equilibrando entre la enseñanza basada en las habilidades (Skills-based teaching), el acercamiento interdisciplinario y la curación de contenidos.

Funciones bibliotecarias

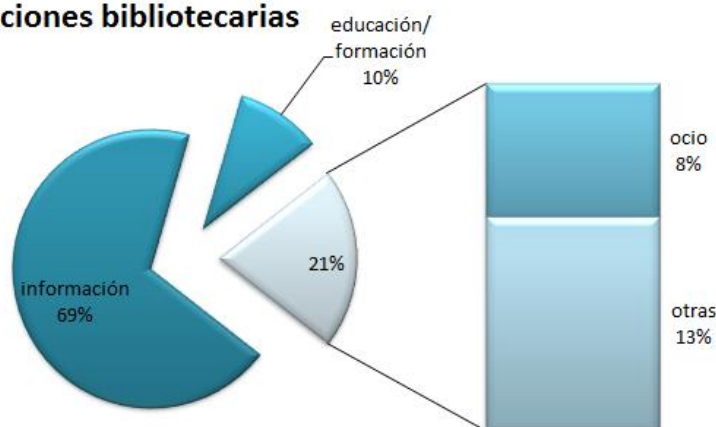


Figura 13. Funciones bibliotecarias. (Investigación propia)

Con Internet convirtiéndose en un recurso esencial que permite a las bibliotecas ofrecer contenidos educativos, el rol del bibliotecario se ha modificado para ir de la mano con la implementación de las nuevas tecnologías. Bolan y Cullin (2007) explican que la tecnología ha afectado profundamente y siempre afectará a las bibliotecas. Y esas tendencias deben reflejarse tanto en los espacios físicos como virtuales a través un enfoque hacia la oferta de servicios personalizados, oportunidades de colaboración y extensión comunitaria.

Desde del bibliotecario que manda callar a la gente (“shushing librarian”) de la era de Melvil Dewey



y la percepción pública de la biblioteconomía definida por lo que Foucault llama una relación miedo y control (control fear relationship), la falta de habilidad pública a la hora de diferenciar entre el profesional bibliotecario y el auxiliar, el posicionamiento del bibliotecario como implementador más que como creador de progreso intelectual y cultural, la timidez, la falta de clara orientación hacia la autonomía y la auto-dirección y el pobre sentido empresarial (Garrison, 1979) al bibliotecario de Nueva Época, el bibliotecario tradicional, que ha trabajado principalmente con material en formato impreso y caracterizado por la función de conservar la colección más que por difundirla, en la actualidad se está esforzando por encontrar legitimidad real profesional (Smith, 2008). De este modo y en contra de los prejuicios públicos, no sólo debe ser capaz de trabajar en el mundo híbrido de medios impresos y electrónicos, sino también: poder proporcionar la mejor combinación de recursos informacionales en el formato más apropiado y de manera eficiente y rentable; asegurar al mismo tiempo el cumplimiento de obligaciones contractuales, legales y éticas; equilibrar entre competencias profesionales y personales y demostrar el valor agregado de sus contribuciones a fin de asegurar su sobrevivencia en el nuevo ámbito ocupacional.

Todavía existen muchas discrepancias entre cómo administración, usuarios y nuevos profesionales de la información perciben competencias y cualificaciones (Franklin et al., 2011), los avances tecnológicos o los presupuestos de la biblioteca. Este hecho ha supuesto una redefinición (Cano, 1999) del rol del bibliotecario tradicional basado en tres principios; el de guardián del fondo bibliotecario, el de gestor de sistemas de almacenamiento y el de mediador entre sistemas de ordenamiento y usuarios. Dicha redefinición se ha producido gracias a la llegada de las nuevas tecnologías propiciando ahora así la aparición de fenómenos de transformación de su perfil cada día más y también de su nombre que ahora toma distintas denominaciones entre otras bibliotecólogo, gestor de la información gestor del capital intelectual, infonomista etc. así como la convergencia entre profesionales hasta ahora muy diferentes.

Con su papel oscilando entre los dos extremos, el bibliotecario guardián de libros, organizador, proveedor y facilitador, y sin olvidar los elementos substanciales de la profesión (la filosofía del servicio público, la ética, el entendimiento de la realidad del mundo que lo rodea), se ve forzado a responder positivamente al desafío de asumir las responsabilidades que implican los nuevos roles creados por la tecnología (una función que resulta motivadora para los bibliotecarios tradicionales) como las de Facilitador, Capacitador de usuario final, Educador, Investigador, Editor, Diseñador de Interfaces y Gestor de Conocimiento señaladas por Dhiman (2010).



Figura 14. Roles bibliotecarios.

La ampliación de la función bibliotecaria se hace más aparente en el caso del bibliotecario corporativo (Feng, 2006) donde la evolución tanto de la información y sus fuentes converge con el crecimiento de la tecnología y las exigencias implacables de negocio. En este sentido es donde el papel central de especialista de información cambia de guardián a gurú de la información o aún mejor a facilitador de información y creador de conocimiento, transfiriendo la propiedad de las búsquedas de baja complejidad a los usuarios, fomentando sus habilidades en el manejo de aplicaciones y enseñándoles cómo sacarles más provecho. Por ello, estas tareas requieren conocimientos básicos en informática, intranet, seguridad de red y una profunda comprensión de los aspectos diferenciadores entre CMS, LMS y LCMS aplicando e integrando información en contextos específicos, produciendo inteligencia aplicable y mejorando los métodos de intercambio de conocimientos aprovechando las tecnologías de la comunicación así como las novedades en la visualización de datos y varias opciones de implementación (RSS, AJAX).

La figura del Bibliotecario encargado de la Web Social (Marquina, 2012) es otro ejemplo característico del enriquecimiento de las responsabilidades bibliotecarias

como ellas se manifiestan en el informe elaborado sobre Perfiles profesionales del sistema Bibliotecario Español coordinado por Carlos Miguel Tejada Artigas (Profesor Titular de Universidad, Facultad de Ciencias de la Documentación, Universidad Complutense de Madrid) y Belén Martínez González (Jefe de Servicio de Cooperación Nacional y en Iberoamérica, Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), cuya misión es la implementación y mantenimiento de las diversas aplicaciones de la Web 2.0 en la biblioteca tratando de ser un evangelizador social dentro de la propia organización. Por este motivo, es el bibliotecario social quien fomenta la participación del resto de compañeros en el uso de la web social, un líder capaz de desarrollar una estrategia en los medios sociales para la puesta en marcha de la presencia online de la organización, un evaluador de herramientas y plataformas, un analista de conversaciones y reacciones y un “content curator”. En concreto, posee una serie de habilidades necesarias a la hora de desempeñar las funciones encomendadas se señalan la empatía, la autonomía, la toma de decisiones, la iniciativa, el trabajo en equipo y la capacidad de comunicación lo más prospera y fluida posible estableciendo así un nuevo paradigma de relación e interactividad entre usuarios y biblioteca.

El rol tradicional del bibliotecario especializado por materias o Faculty librarian ha pasado del énfasis en el conocimiento de recursos de un dominio particular a la prioridad de establecer conexiones y promover el trabajo de la biblioteca a usuarios potenciales. Esta función se refleja especialmente en los cambiantes títulos de puestos de trabajo como el de Bibliotecario de Enlace o Academic Liaison Librarian (ALL) y el papel del profesional de la información en iniciativas de Recursos Educativos Abiertos (REA). En consecuencia, los recursos abiertos ganan terreno, (Bueno et al., 2012) según el Informe del Centre for Academic Practice & Learning Enhancement Interoperability Standards (CETIS), que señala además que estos bibliotecarios siguen adquiriendo creciente importancia; tres de cada cuatro equipos de proyecto cuentan con al menos un bibliotecario que proporciona conocimientos en metadatos, vocabularios, indización y clasificación, recuperación de la información, ALFIN y copyright, con su involucramiento siendo considerado desde indispensable (36%) y muy valioso (25%) hasta positivo (23%).

Whether it says “Digital Archivist”, “IT Project Manager”, “Director of Digital Services” or “Information Architect”, we all, both experienced and new, embody a new kind of federal workers (information professionals) whose duties transcend individual categories and encompass information science, traditional librarianship, information

technology, social media, business process management, communications and so much more. (Lazorchak)

Ya desde finales de la década de los 1990, Evans señalaba que los bibliotecarios de manera más frecuente que el personal no bibliotecario, estaban empezando a asumir la responsabilidad del mantenimiento y actualización de las páginas web de grandes bibliotecas universitarias. Por su parte, Hernández y Rodríguez (2000) en el mismo período, constataban los avances en este sentido, a través la observación de los rasgos de la ola convergente entre diferentes especializaciones donde muchos bibliotecarios se habían ya convertido en expertos informáticos, muchos informáticos en excelentes productores de información explotando las bases de datos (minería de datos), muchos periodistas en expertos documentalistas y muchos documentalistas en buenos gestores de conocimiento.

Frente al cúmulo de datos que provoca una saturación o infoxicación informacional (Benito Ruiz, 2009) en la que muchos sujetos tienen una visión confusa, los profesionales de la información se consideran imprescindibles para conseguir transformar los datos informativos en conocimiento, dándoles sentido y significado crítico y útil. Lo que se espera de ellos no es simplemente que acojan el desarrollo tecnológico sino dirigirlo y, gracias a sus principios, dedicación y conocimiento único en infraestructuras, vincularlo con su misión de facilitar conversaciones entre distintos ámbitos (Lankes, 2007), a fin de mejorar sus prestaciones y aumentar su visibilidad y recursos.

Según Lee Rainie director del Pew Internet Project (Solés & Guallar, 2010), los bibliotecarios, forman parte del ecosistema social y participativo que se ha creado en internet y han que tener cuidado de no perder la perspectiva (Celaya, 2010). Por ello, tienen que ser capaces de convertirse en “nodos” de las redes sociales de sus usuarios aumentando no sólo su impacto sino también contrarrestando las nefastas consecuencias de la penetración de estereotipos bibliotecarios en la memoria colectiva. Así, a través de su involucramiento en las redes, podrán conseguir una visión más clara de las dimensiones de su misión social, concienciación que ha conducido la profesión al logro de los más altos índices de satisfacción laboral y retenimiento. (Marshall, 2012).

5.2. Análisis de ofertas de empleo bibliotecario

5.2.1. Estudios antecedentes de ofertas de empleo bibliotecario en la bibliografía

"Librarians know how much librarianship has changed in the last couple of decades having harnessed so much technology, venturing, even morphing at times into information science....[they] know they have to continue to be strong advocates for who they are and what they do ... and think critically about what purposes they want and need to serve in a rapidly changing world."(Lutz, C. A. "From old maids to action heroes")

En este nuevo panorama profesional que implica un interés decreciente por la promoción en la jerarquía bibliotecaria y un aumento de remuneración y prestigio a través de la combinación de la gestión de la información con otras habilidades (Stich & Shumaker, 2006), un reciente análisis (Triumph et al., 2011) ha revelado un crecimiento de 6,3% del número de puestos anunciados, frente a una disminución de cerca de un 6% en requisitos de experiencia previa, algunas de las titulaciones profesionales buscadas por primera vez en estas ofertas de trabajo recogidas en el estudio de 2011, son los de bibliotecario Digital, de Recursos Electrónicos, de Tecnologías Emergentes, de Metadatos, de Comunicación Académica y Servicios Web.

Siete años después del análisis de ofertas de empleo de ámbito bibliotecario aparecido en el artículo de Joan Starr : "A measure of change: Comparing Library Job Advertisements of 1983 and 2003" en donde la autora comentaba las evidencias de una transformación profesional bajo la influencia de una nueva generación de tecnologías penetrantes (Starr, 2004), el estudio de ofertas de puestos bibliotecarios en instituciones canadienses y estadounidenses entre 2000 and 2010 llevado a cabo por Okamoto en 2011, ha revelado que solo recientemente las bibliotecas han publicado demandas de bibliotecarios con responsabilidades en aspectos como el branding y social networking. Y precisamente, en su investigación de anuncios en el ALA JobList.org, el Library Job Postings.org y el sitio de Canadian Library Association 2010, se encontró un gran porcentaje de puestos (35,6%) relacionados con responsabilidades de mercadeo. Así, se encontró una extensa variedad de denominaciones al respecto, como las de "communications and liaison librarian", "marketing, communications and outreach librarian", "development, assessment and marketing librarian", a



pesar de que la experiencia en marketing y publicidad no figuraba hasta hace poco de forma sistemática en las listas de cualificaciones requeridas de puestos bibliotecarios.

5.2.2. **Análisis de ofertas de empleo bibliotecario en línea en el umbral de 2013**

El análisis de ofertas de empleo es numeroso en la literatura profesional, categorizado generalmente en tres tipos distintos: “los que buscan tipos específicos de puestos... los de habilidades específicas... y los que estudian temas más generales” según Gary White, jefe de Schreyer Business Library en Penn State University.

El presente estudio puede considerarse como un segmento centrado especialmente en la evaluación de tendencias generales en cuanto a las funciones bibliotecarias. Por ello se esperan detallar los aspectos principales de la naturaleza cambiante del trabajo en bibliotecas, de modo que pueda ser de utilidad para todos los interesados en conocer más sobre la evolución del empleo y organigrama bibliotecario.

Se han examinado 87 ofertas de trabajo entre noviembre de 2012 y enero de 2013 desde las páginas oficiales de un amplio número de bibliotecas y portales de Internet de organizaciones tan prestigiosas como ALA (American Library Association), CILIP (Chartered Institute for Library and Information Professionals) y ABF (Association de Bibliothécaires de France). A pesar de la gran diversidad de las cualificaciones y responsabilidades, se han detectado grandes similitudes con estudios anteriores, la mayoría de los cuales requieren que los candidatos tengan habilidades y / o experiencia en las nuevas tecnologías y participen en la capacitación y desarrollo del personal e incluso diseño instruccional , marketing , relaciones con servicios de referencia y de enlace (Véase Figura 9).

Se ha identificado una uniformidad en los requisitos de formación, requiriendo en su mayoría postgrados en bibliotecas y/o servicios/ciencias de la información y se ha confirmado la coexistencia de requisitos competenciales técnicos, directivos e interpersonales que parecen ser un rasgo común. Además, la presente recolección de datos ha proporcionado evidencias de la importancia creciente de la educación a distancia y las redes sociales en todas áreas funcionales (Véase Figura 16) y cuyo efecto más inmediato es la aparición de una multitud de nuevos títulos profesionales como los del Word Tree siguiente (Véase Anexo 7).

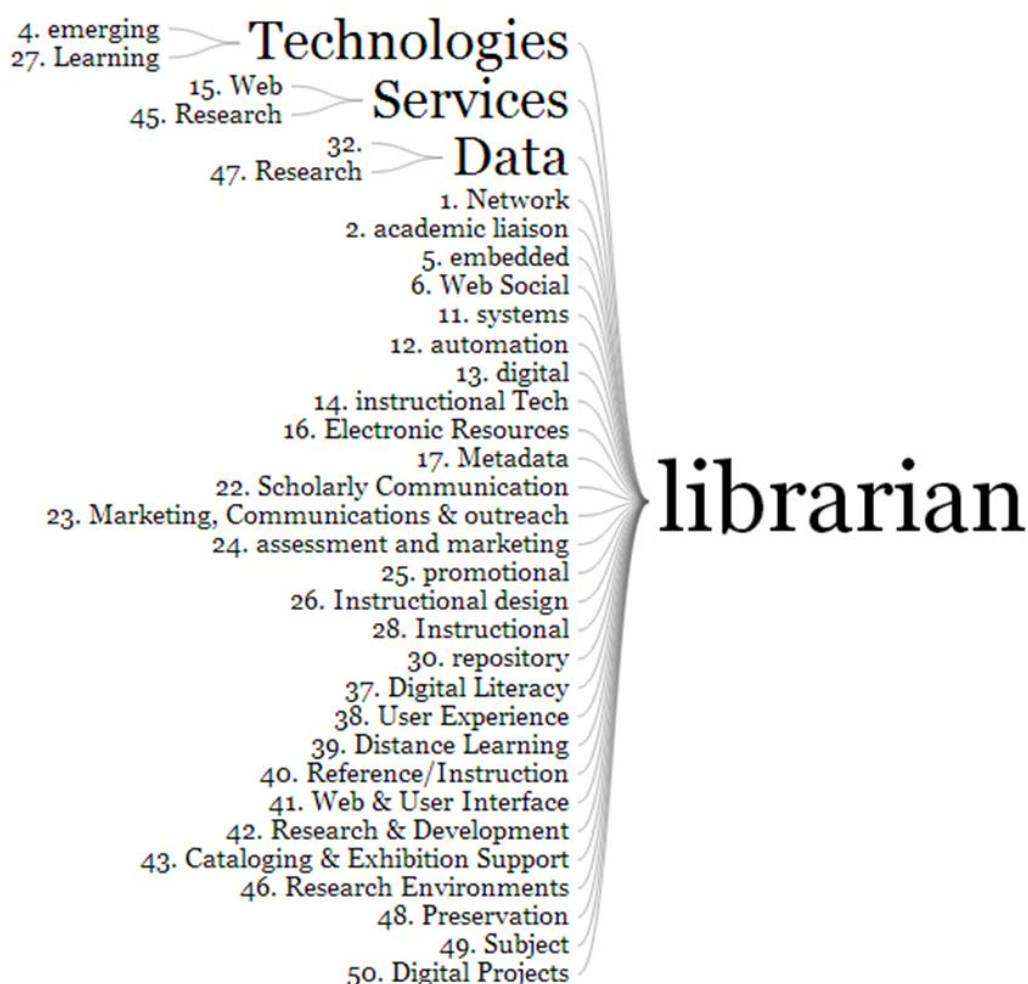


Figura 15. Denominaciones corrientes de puestos bibliotecarios .

6. Nuevas Competencias bibliotecarias



6.1. Nuevo perfil de competencias bibliotecarias

Un reflejo de los cambios que las tecnologías de la información y la comunicación están propiciando en el perfil bibliotecario, que como todo otro perfil profesional según Arnaz es una descripción de las características requeridas del profesional para abarcar y solucionar las necesidades sociales (Díaz Barriga, 1990), es la profusa aparición en los textos científicos del término “competencias”, frente al más utilizado, hasta hace unos años, de “habilidades”. Por ello, la SLA (Special Library Association) las define como la combinación de habilidades, conocimientos y conductas necesarias para el éxito de una organización, la realización personal y el desarrollo profesional de una carrera y la aparición de fenómenos de convergencia entre profesionales hasta ahora muy diferentes. (Hernández & Rodríguez, 2000)

A fin de responder sobre las necesidades del profesional de biblioteca para seguir siendo valioso y poder solucionar los problemas que se le presentan (Véase Anexo 1), han aparecido una serie de grandes iniciativas que se siguen desarrollando por lo general en tres espacios distintos e interconectados.

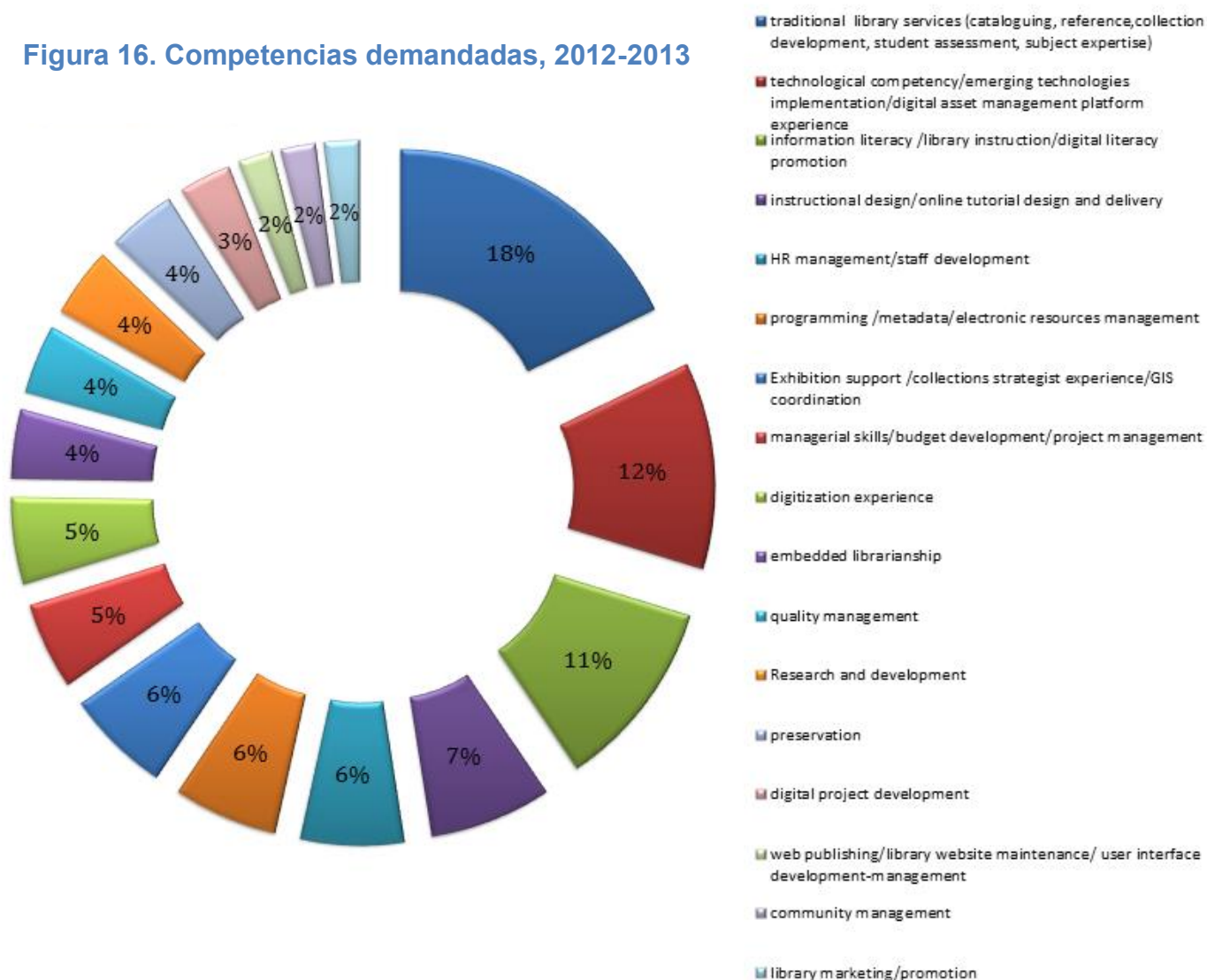
A nivel político iniciativas como la del Comité de Cultura del Consejo de Europa elaboran documentos para concienciar a las instituciones sobre la necesidad de adaptación a nuevos patrones organizacionales y el fomento de nuevas actitudes y competencias claves entre otras, habilidades de gestión, analíticas, de negocio, de organización, capacidad para trabajar en equipo y organizar servicios orientados al público, habilidades de reacción flexible y productiva a nuevos retos, ganas de seguir aprendiendo y habilidades legales y de comunicación.

A nivel profesional, se desarrollan proyectos como los de DECIDoc (Relación de Eurocompetencias en Información y Documentación-2001), REBIUN (2003), Special Libraries Association (Abels et al., 2003) y Euroreferencial (Certidoc, 2004) con el fin de indicar a docentes y profesionales las competencias exigibles en el sector, otras específicas de la documentación y otras relacionadas con la comunicación, la psicología y la gestión. De este modo, sus informes exploran el papel de los bibliotecarios en el apoyo de actividades de e-ciencia, la asignación de metadatos a las publicaciones científicas para mejorar su visibilidad, la protección de datos, el asesoramiento bibliométrico sobre citas recibidas, etc. además de estudios de mercado como los de IFLA (Covert-Vail & Collard, 2012) o el de Radniecki (2013) que contribuyen decisivamente a la re-evaluación del perfil bibliotecario.

A nivel educativo proyectos como KALIPER o la elaboración de guías como la de Guidelines for Professional Library/Information Educational Programs (Smith et al., 2012) se diseñan para analizar la naturaleza de los cambios curriculares de biblioteconomía y documentación, que presentan nuevos perfiles profesionales ligados con la Tecnología y el diseño (diseñadores, editores multimedia), la Gestión y la tecnología (economistas de información, gestores de proyectos multimedia), el Contenido y la tecnología (proveedores de contenido, coordinadores/desarrolladores de multimedia) y la Distribución y la tecnología (gestores de mercadeo, agentes de información, bibliotecarios multimedia, web-masters, tele-tutores).

A través de una breve investigación propia realizada entre Noviembre de 2012 y Enero de 2013 ([Véase apartado 5.2.2](#)) las competencias demandadas identificadas están relacionadas en su mayoría con la disciplina, la investigación, la información,

Figura 16. Competencias demandadas, 2012-2013



la alfabetización informacional, la comunicación, los metadatos, la gestión de calidad y las tecnologías y herramientas Web 2.0. Se destaca además el diseño y desarrollo de tutoriales en línea y el Marketing de servicios bibliotecarios demostrando que el profesional de la información tiene que trabajar no sólo y exclusivamente en calidad de bibliotecario, sino también como gestor de información garantizando la entrega de servicios de información adecuados y asegurando que los usuarios y el personal sepan cómo acceder a recursos relevantes.

Se pone de manifiesto que, aunque los fundamentos de la biblioteconomía continuarán a proporcionar una base sólida de competencias necesarias a la gestión de la nueva etapa, los que entran en el campo deben poseer la capacidad no sólo de aprender constantemente y rápidamente sino también- además de una nueva gama amplia de habilidades personales y sistémicas como adaptabilidad, compromiso con la excelencia del servicio, escucha activa, espíritu de equipo, reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad, espíritu emprendedor, liderazgo, creatividad y motivación- las capacidades instrumentales y específicas adecuadas para apoyar globalización, enfrentar eficientemente los retos normativos y culturales, evaluar rentabilidad y el impacto de la biblioteca sobre la comunidad, establecer una agenda de I + D apoyando transferencia de tecnología, experimentación e innovación, evaluar el impacto de las nuevas tecnologías en sus funciones, incorporar medios sociales, blogs y wikis en sus tareas rutinarias y poder adecuadamente responder a las exigencias de actividades que requieran unos conocimientos fundamentales de tecnología educativa y diseño didáctico.

En cuanto a las habilidades tradicionales que abarcan catalogación, clasificación, indexación, referencia y formación de usuarios, éstas están siendo reevaluadas y se amplifica su valor en los servicios de información digitales en los que el papel de bibliotecarios y profesionales de la información como educadores e intermediarios es predominante (Laili Hashim, 2005).

6.1.1. Aptitudes, actitudes, Soft skills en el continuum bibliotecario

Según Tramullas,

“el bibliotecario no es ni 2.0 ni tres cuartos: es bibliotecario, y sus aptitudes y competencias dependen, en primer lugar, de su actitud, y después de su formación y posibilidades, y todo ello enmarcado en el contexto social y cultural en el que le toca desarrollar su actividad”

Por ello, critica la moda de dospuntocero y se opone a la redacción de nuevas competencias que en el estado actual de la “info-sociedad”, parece ser que son un error de enfoque.

A fin de que los bibliotecarios hagan frente a las tendencias que se espera jueguen un papel clave a la hora de forjar nuestro futuro ecosistema informacional (IFLA Trend Report 2013), Palfrey (2012) propone la adopción de algunas medidas entre las que se destaca la transformación de las bibliotecas en instituciones interconectadas con Escuelas de Biblioteconomía y i-schools y su tentativa de hacer causa común con autores, agentes, editores y tecnólogos dentro y fuera de las bibliotecas, tanto en el sector público como en el privado, desarrollando el funcionamiento de espacios bibliotecarios más como laboratorios, en los que las personas interactúan con la información y crean nuevos conocimientos. De este modo, se consigue la colaboración de los profesionales de la información con tecnólogos para crear una infraestructura digital común y la ampliación del uso del espacio físico bibliotecario, pues es imprescindible una mezcla equilibrada de tradición e innovación; por un lado, tecnología y, por otro, adaptación a las expectativas de los USUARIOS 2.0, “una nueva generación de usuarios que no tienen miedo a exagerar los alcances y las bondades de las tecnologías” producida por servicios y contenidos a la carta (Web de Nueva Generación o WebNG). Así, se difunden, comparten y colaboran utilizando estrategias que les permiten superar las limitaciones de los procesos de acceso y gestión de la información, “pioneros en la utilización de herramientas y aplicaciones online y lo seguirán siendo mientras estas les ayuden a gestionar su trabajo, mantener su red de contactos y establecer una actitud y disposición colaboradora”, productos y trabajadores de la misma, beneficiándose de las ventajas significativas del conocimiento que se constituye”(Ortega, 2007). Este hecho supone no dejar de expresar “su afán de democratizar los saberes” y cuyo rasgo más distinto de estos nuevos usuarios siendo no tanto lo qué saben o dejan de saber como el modo en que lo comunican (González & Quirós, 1998).

The aptitude to attitude librarianship continuum

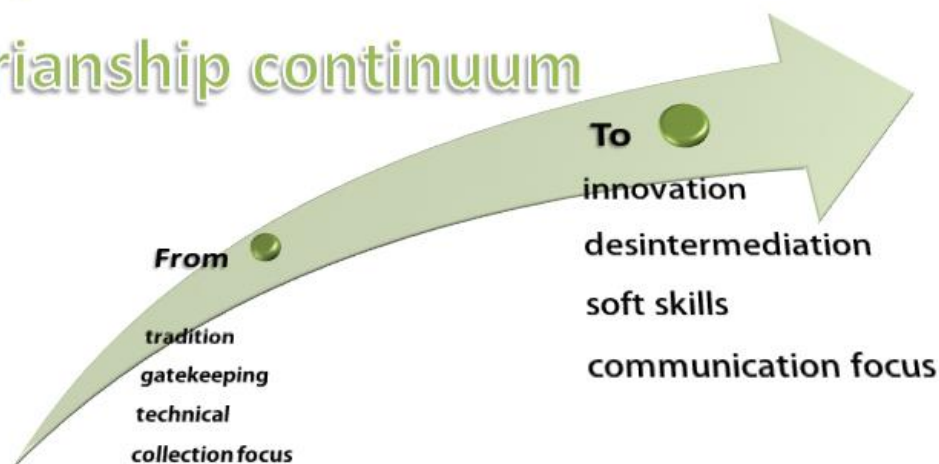


Figura 17. The aptitude to attitude librarianship continuum

Los bibliotecarios sí enfatizan la necesidad de una mezcla de lo antiguo y lo nuevo, la tradición y el cambio, la necesidad no sólo de localizar la información, sino de edificar sus prestaciones sobre los cimientos de una actitud correcta hacia sus clientes y, fundamentalmente, fomentar una sólida concienciación “... de la noomorfosis digital (Saez Vacas, 2006) la mayor brecha se produciendo entre humanos que han vivido procesos de noomorfosis diferentes, cuyas inteligencias del mundo resultan distintas y difícilmente compatibles”.

Desde que Stephen Abram, vicepresidente de Innovación en SirsiDynix, alentaba a los profesionales de la información a que idearan cómo convertirse en “Librarians 2.0” (Partridge, 2010), un nuevo tipo de profesionales mejor preparados y más ampliamente educados que antes, se ha escrito mucho en la biblioblogosfera sobre sus competencias claves.

Entre los **primeros intentos de esbozar las principales características** del bibliotecario de éxito en la era web 2.0, cabe mencionar en especial el de Stephens en 2006 en un boletín de OCLC en línea donde planificaba acciones respecto a los usuarios, alentaba en el uso de herramientas web 2.0, en el control de “technolust” (lujuria de la tecnología) y en la transformación del bibliotecario en trendspotter y el Manifiesto de Cohen proporcionando una guía práctica para los bibliotecarios 2.0, compuesta por diecisiete declaraciones enfocadas no a conocimientos informáticos específicos, sino a la actitud necesaria para una trayectoria profesional exitosa.

Desde entonces ha habido decenas de listados de competencias básicas sobre el bibliotecario 2.0, ya sea genéricos o de contextos específicos como el en el trabajo de Cullen (2008), quien trasladó el enfoque de la conversación de las habilidades y la actitud a la influencia que los bibliotecarios profesionales 2.0 pueden y deben tener dentro de sus organizaciones, convirtiéndose en recursos organizacionales fundamentales "cuya influencia trasciende silos departamentales y límites profesionales, y puede catalizar la gestión de la innovación en toda la empresa".

De gran resonancia fueron también las recomendaciones de SLA-Special Library Association según las que el profesional de la Información o gestor de la Información debería ser visionario trabajando de forma interdisciplinaria y poseer conocimientos y habilidades relativas: a la evaluación de los recursos de información; al conocimiento de las necesidades informacionales de sus clientes; al desarrollo y gestión de servicios; a la utilización de los medios y las técnicas de gestión apropiadas para transmitir a la dirección la importancia de los servicios de información; al desarrollo de productos de información especializados; a la evaluación de los resultados del uso de la información; a la mejora continua de los servicios de información en respuesta a las necesidades cambiantes. Estas mismas directrices precisan que el bibliotecario es necesario que disponga de cualidades personales relacionadas con: el compromiso con las excelencias del servicio, la búsqueda de nuevas oportunidades; la búsqueda de alianzas; la creación de un ambiente de mutuo respeto y confianza, la escucha activa; el espíritu de líder; el compromiso con la formación continua y el desarrollo de su carrera; el reconocimiento del valor de la cooperación y solidaridad entre los profesionales y una flexibilidad y actitud positiva ante los cambios.

Siguiendo esta línea, el retrato robot concebido por Nieves González (Seoane García, 2009) toma como punto de inicio la definición de competencias del bibliotecario digital, de Rebiun (2003) trasladadas al territorio 2.0 desde 4 niveles significativos y no muy lejos de los niveles propuestos en **EUROGUIDE LIS** (<http://www.certidoc.net/>). Así, junto con el nivel adicional señalado por Tramullas (2009) que, señala que el objetivo final de esta disciplina social es resolver las necesidades de información de los usuarios lejos del bibliocentrismo o despotismo bibliotecario ilustrado, propone una categoría extra de competencias sociales orientadas a la relación e interacción con los usuarios y constituye una guía excelente para profesionales nuevos y experimentados.

Específicamente, González distingue **un nivel de sensibilización** de los profesionales de la información caracterizados por la perseverancia ante las resistencias, actitud de cambio, familiarización con el uso de las TIC, conocimiento

de los principios, herramientas y aplicaciones de la Web Social y reconocimiento de la necesidad de adaptación o creación de nuevos servicios y productos bibliotecarios. Además se señala alto **un nivel de conocimiento de las prácticas** en las que, con vistas a suscitar curiosidad y promover el uso de las herramientas sociales, los bibliotecarios demuestren participación personal en las redes sociales haciendo uso de ellas para un mejor conocimiento de las mismas y de las necesidades de los usuarios y procedan así a la formación de compañeros y usuarios en el uso de estas aplicaciones. Indica que debe existir **un nivel de dominio de las herramientas** aplicándolas con pragmatismo y responsabilidad demostrando habilidad en la evaluación de la conveniencia de la aplicación de esas herramientas en los servicios y productos de su propia biblioteca o creación de otros nuevos en la medida en que responden a las necesidades de los usuarios. Destaca la habilidad en la elaboración de documentos de trabajo que sirvan de marco y compromiso de calidad, para una planificación y puesta en funcionamiento de estos servicios 2.0; y habilidad para proponer el uso de determinadas herramientas para la mejora de determinados productos y servicios que fomenten su participación; es necesario **un nivel de dominio metodológico** fomentando la utilización de la Web Social, el liderazgo en proyectos de implementación de herramientas de la web social en la biblioteca priorizando la participación de los usuarios y el diálogo con ellos; la evaluación de su funcionamiento y control de sus resultados (midiendo la satisfacción del usuario) y presentación de las evidencias a quien corresponda; la participación en comunidades nacionales e internacionales de entornos bibliotecarios que se han creado para la discusión de estos temas; y por último, el establecimiento de un plan marketing y promoción de los nuevos servicios y aplicaciones de la Web Social en la biblioteca insistiendo en la “prédica” de las bondades del uso de las herramientas 2.0.

Bill LeFurgy, autor de la breve entrada titulada “What skills Does a Digital Archivist or Librarian Need?” en el blog de la Library of Congress (2011) señala que “la pregunta ¿Qué necesito saber? aplicada a la formación en nuestro campo es errónea, pues el simple conocimiento de métodos y técnicas, por muy especializados que sean, sólo puede asegurar una carrera a corto plazo sin ser ni creativo ni adaptativo. Al núcleo del éxito de cualquier perfil profesional se encuentra la capacidad individual y colectiva.”

En medio de la presente evolución de la plantilla en Galerías, Bibliotecas, Archivos y Museos u organizaciones GLAM - término que surgió de la posibilidad de convergencia entre estas instituciones - se destaca de inmensa importancia, por un lado, la necesidad de personal no sólo familiarizado sino creativo con la

tecnología, personal que reconozca de que las técnicas básicas de nuestro ámbito **son sólo el vehículo** para llegar a la satisfacción de las necesidades usuarias y capaz de actuar como puente entre la parte técnica y no técnica para mejor servir las necesidades de los usuarios a través de una nueva aproximación.

Por lo tanto, la creatividad y capacidad de adaptación y el entusiasmo y curiosidad intelectual se están convirtiendo en rasgos clave de la profesión. Este éxito coincide con la identificación de los cambios de escenario informacional y la moderación de su impacto, buscando producir mejores resultados para los usuarios finales. De este modo, los bibliotecarios hoy más que nunca tienen que adquirir la capacidad de evaluar nuevas herramientas y contextualizarlas con lo que ya está ahí, ser capaces de adaptarse y cambiar, aportar nuevas ideas, comprometerse con sus clientes, estar al tanto de la competencia y ayudar a establecer un entendimiento entre misión y propósito de la biblioteca exactamente (King & Porter, 2007). Sólo así, se podrá saber cómo utilizar las herramientas y tecnología bibliotecaria con el fin de seguir manteniendo su viabilidad en el mercado y hacer uso de la tecnología disponible en la forma Web 2.0 aprendiendo de otras empresas como Google y Amazon (Genco & Kyzyk, 2007).

Los bibliotecarios, según una encuesta realizada por Smith (2012), además de eficiencia en la localización de la información, deberían poseer flexibilidad, energía, emoción, entusiasmo, espíritu innovador, perseverancia, accesibilidad, curiosidad y apetito intelectual, comunicación abierta combinada con una clara visión de la misión institucional contribuyendo efectivamente a que se hagan escuchar y a cambiar percepciones públicas erróneas. Por otro lado, el porvenir de una enorme diversidad de ámbitos académicos y profesionales podrían brindar nuevas perspectivas, ya que muchos de los profesionales entrevistados están convencidos de que el bibliotecario público idóneo debería pertenecer a un diferente ámbito laboral antes de su integración en el entorno bibliotecario.

Gordon, Partridge, Shank, Porter, Stephens, Genco y Smith, con vistas a identificar competencias necesarias en el próximo decenio y enfoques innovadores y eficaces para contratación y retención de profesionales de la información, reconocen la importancia de la innovación y las habilidades sociales (Soft skills), así como el networking junto con las Tecnologías de la Información como componentes apreciables dentro del contexto de Library 2.0.

Especialmente, la investigación de Partridge, si bien que se centra en dar un impulso a los bibliotecarios australianos, realiza una re-conceptualización global

de lo que significa ser un profesional bibliotecario hoy en día, y su idea de la naturaleza cameleónica que poseen estos profesionales. Esta afirmación es lo suficientemente adecuada para por lo menos proporcionar una idea de la amplia gama de aspectos de la fisionomía del bibliotecario 2.0.

La necesidad de dedicarse al aprendizaje a largo de vida (**lifelong learning**) y de estar dispuestos a crecer laboralmente explorando y practicando después del horario, fue señalada por todos los focus groups en una amplia variedad de estudios (Véase Anexo 6). Además, se señalaron aspectos tales como las **habilidades de investigación** necesarias y esenciales en la toma de decisiones y el desarrollo de buenas prácticas; la **comunicación** en diversos formatos y medios; **el know-how de abogar** para introducir programas y recursos; la capacidad de **colaboración** considerada no más una opción extra dentro y fuera del contexto bibliotecario; el **networking** interdisciplinario con grupos e individuos; el **multitasking** y capacidad de gestión de tiempo; la **innovación** y **espíritu empresarial, flexibilidad, adaptabilidad, persistencia, proactividad** y capacidad de adquirir experiencia gracias al **e-learning** y **REA, opciones de licencia** (Creative Commons), **SEO**, preservación y protocolos de comunicación. (Bueno, 2012)

"Modern librarians need to be comfortable and conversant with technology, be willing and able to speak in public, and possess people skills and a commitment to lifelong learning, as the profession and the expertise necessary for success are constantly changing." (Gordon, 2005)

La idea de que los bibliotecarios deben poseer atributos transferibles e interpersonales no es nueva. La diferencia reside ahora en el énfasis que el avance tecnológico ha supuesto en estas habilidades y conocimientos intemporales marcando así el inicio de un cambio cultural masivo en la biblioteca (Véase Anexo 4-Informe RLUK) en el que generalistas, bibliotecarios "hombre orquesta" ("jacks of all trades") tendrán más posibilidades de sobrevivir gracias a su amplio conocimiento y su enorme base de experiencia que les permitirá adaptarse mejor a las nuevas y a veces abrumadoras circunstancias.



7. Tendencias y carencias en la preparación de los bibliotecarios de la Tercera Etapa



7.1. Motivos e impulsores de cambios en la preparación del bibliotecario 2.0

En la actualidad, las bibliotecas son muy diferentes de las bibliotecas de 1980

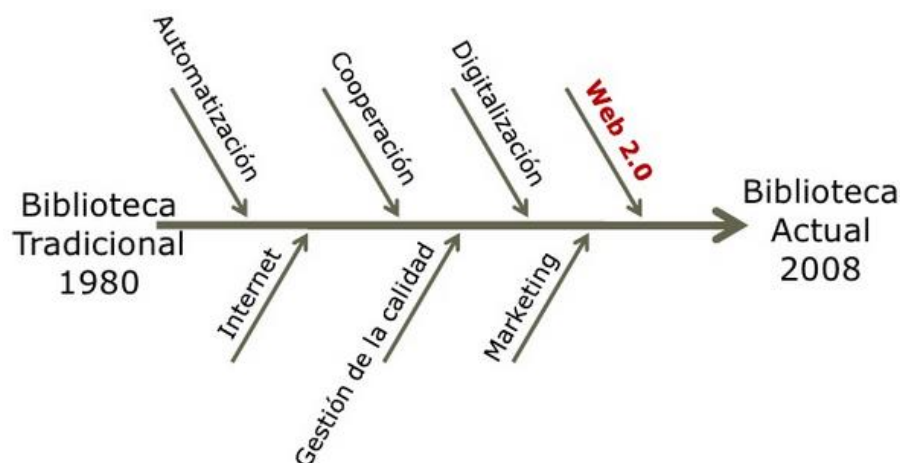


Figura 18. Biblioteca 2.0 Fuente: Slideshare, D. Margaix

tratando diferentes formas de recursos y enfocándose a una audiencia con diferentes expectativas y diferentes maneras de investigación y comunicación científica. Este ha sido un cambio de función que han promovido la mayoría de las escuelas de ciencias de la información para que los nuevos profesionales se puedan ajustar a las exigencias de sus roles actualizados y proporcionar así material didáctico adaptable y flexible que podría aplicarse de forma eficaz a diferentes ambientes. A fin de preparar mejor a los bibliotecarios para sobrevivir en el difícil mercado laboral, estas instituciones, más que otorgar una sólida formación en biblioteconomía tradicional, ofrecen cursos adicionales para reforzar el conocimiento de las TIC tan de forma opcional como obligatoria al ejemplo de las universidades de Cardiff, Manchester y Melbourne que organizan programas, eventos o talleres sobre gestión de software bibliográfico, derechos de autor, bibliometría, RSS, acceso abierto o servicios más personalizados, como la mensajería instantánea, ampliando así sus métodos tradicionales de apoyo.

NUEVAS FUNCIONES DE BIBLIOTECARIOS

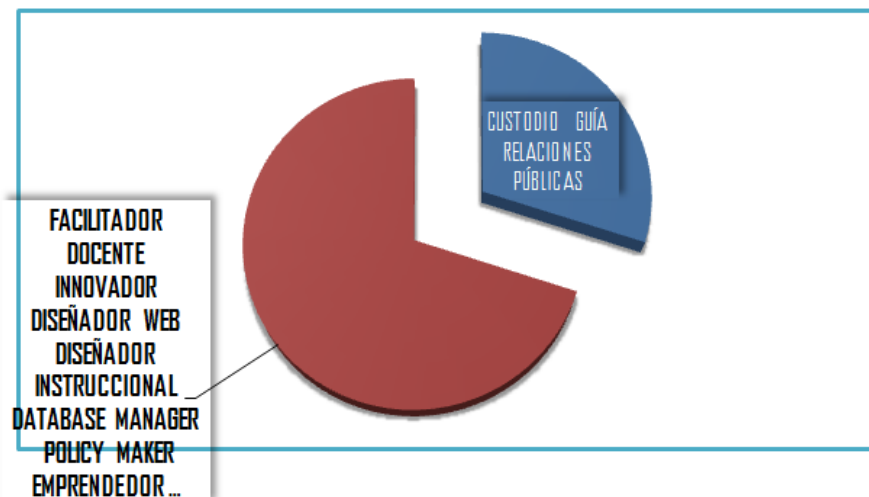


Figura 19. Nuevas Funciones de los Bibliotecarios

Sin embargo y, a pesar de que el tradicional modelo de estudios de las ciencias de la información ha sido cuestionado dos veces por los avances en los medios de comunicación y la tecnología web 2.0 y el advenimiento de la educación bibliotecológica en línea, según Aitken (2009), la Biblioteconomía más “tradicional” como la catalogación, la gestión de colección y la recuperación de la información no puede ser ignorada. Al contrario, complementarse con marketing y gestión de conocimientos informáticos la restituirá en el núcleo de la capacitación dinamizadora profesional.

7.2. Una mirada a la formación bibliotecaria en la actualidad

“...the answer to Karl Fisch’s question from his “Did you know?” presentation on how to prepare students for jobs that don’t yet exist, using technologies that haven’t yet been invented, in order to solve problems that we don’t even know are problems yet, can only be instead of focusing on specific technologies or specific problems, to equip students with those concepts that are common to all problems, all technologies, all skills, ranging from workplace engineering to ethics to entrepreneurship” Gunderson, Jones & Scanland, 2004.

Y precisamente, en el momento en el que se esperaba que entre los libros electrónicos y los motores de búsqueda se perdiera para siempre la apuesta por el

conocimiento de los bibliotecarios, las Asociaciones Profesionales han ganado esta disputa con una serie de acciones e iniciativas, proyectos, conferencias y mesas redondas que han resultado ser vivificantes, verdaderos salvavidas tanto para el sector como para los usuarios finales.

Un cambio de paradigma tan intenso y sorprendente como el de la llegada de las TIC nunca podría ser enfrentado si no es con una transformación, transfiguración y re-calibración de la fisionomía de los profesionales del campo. Una mutación tan profunda y extensa de su objeto de trabajo, medios y recursos no podría en ningún modo ser manejada por un personal insuficientemente preparado.

Una planificación innovadora de programas de capacitación podría ser una solución tan para profesionales activos experimentados como para recién llegados y nuevos intervinientes, especialmente los provenientes de contextos y disciplinas relacionadas con la temática de la ciencia de la información, que no obstante la movilidad laboral impuesta por la nueva realidad económica obliga a recibir una rápida pero concisa actualización, sensibilización y familiarización con hechos y datos que conformen el nuevo perfil bibliotecario, con los requisitos cambiantes del usuario 2.0 así como con los entornos nuevamente definidos en los que los infotecarios son llamados a ofrecer sus servicios valiosos, servicios que los pongan en la punta de la pirámide del conocimiento y consecuentemente se les restituyan, en la era de la información digital, de acceso libre y del pluralismo de recursos didácticos, su posición de mediador imprescindible entre Expertos en la Materia y recursos, mentor, evaluador de productos y servicios y fuerza impulsora de la tan esperada Sociedad del Conocimiento.

En este contexto y en manera de respuesta a todos los que a menudo se preguntan sobre la utilidad de la existencia de postgrados para bibliotecarios, además de la revitalización de los ya existentes ciclos de grado en Bibliotecas y Servicios de la Información, que debido a su duración y la recesión económica era bastante difícil reformar ab ovo, han surgido programas de formación (especialmente maestrías) flexibles e innovadores que podrían tener éxito en llenar el vacío creado por la transición del analógico al digital, preparar a los bibliotecarios en mejor responder a las expectativas de la denominada e-Generación fomentando una cultura de autoaprendizaje, mejora continua, TQM y favorable a la tecnología tanto en los bibliotecarios nuevos como en los experimentados que se preocupen de su futuro y su reacción exitosa ante las necesidades usuarias.

7.3. El impacto del Currículo Invertido en los estudios bibliotecarios



Los profesionales de la información se proyectan como los héroes de la nueva y compleja realidad informacional con talentos y habilidades particularmente atractivas para los jóvenes en busca de orientación profesional.

Como la mayoría de los puestos bibliotecarios de nivel profesional requiere una Maestría en LIS, aproximadamente un 90% como demuestra el estudio de ofertas de puestos publicadas en 2011 realizada por Therese Triumph (Beile & Triumph, 2011), Bibliotecaria de Referencia en Rutgers University, los estudios reformados de postgrado supusieron una magnífica oportunidad de actualizar habilidades y conocimientos, cuya llegada produjo unos bibliotecarios aterrorizados por la invasión superflua de la tecnología en su espacio vital. Además, esta actualización se consiguió también gracias a la realización de una serie de seminarios y talleres a fin de adquirir la familiarización tan deseada que les ayudó a minimizar el riesgo de quedarse obsoletos y restituir su imagen y prestigio en el nuevo panorama socio-profesional. Por tanto, dicha imagen sigue transformándose en la segunda década del siglo XXI, como se puede constatar, a simple vistazo, de las estadísticas de participación en Congresos de IFLA. ([Véase Figura 1](#))

La investigación anterior, aunque con escasa información sobre formación profesional, revela una falta de conciencia en cuestiones relativas al valor real que debe ofrecer la biblioteconomía en un contexto en cambio constante y alta competitividad (Riley & Huff, 2011), y por lo general una eficacia cuestionable de la capacidad de la educación en Biblioteconomía y Documentación en preparar a futuros infotecarios: existen muchos programas aún operando en la modalidad dual (two-track model), de “bibliotecario tradicional” y de “information managers”. Por tanto los cambios ya son evidentes y las escuelas de Biblioteconomía tratan de apuntar a un perfil más acorde a las nuevas realidades laborales, los acelerados cambios y la incorporación de las nuevas tecnologías para enfrentar los nuevos escenarios que se le presentan. Así, tratan de servir, por una parte, a un alumnado de cursos de postgrado en Biblioteconomía y Documentación compuesto de un grupo muy heterogéneo de diplomados y licenciados, en el que profesores de filologías, periodistas e informática representan al menos un treinta por cien (30%) de su totalidad; por otra parte, sirven para anticiparse a la evolución de tareas, funciones y expectativas tanto en el nivel macro de la profesión en su totalidad como en el nivel micro de diferentes especializaciones bibliotecarias. (Corrall, 2010).



Figura 20. MLIS Applicant Pool.

Además, las escuelas de Biblioteconomía tratan de conseguir un cambio de mentalidad de solicitantes de MLIS que, según Janes, catedrático asociado del programa MLIS de la Universidad de Washington, no describen más sus aspiraciones, intereses y trayectoria profesional con precisión y especificidad (Janes, 2013). En este sentido, estas escuelas proceden a la ampliación de la oferta educativa con postgrados en biblioteconomía transversales e interdepartamentales, cursos, seminarios y talleres siempre en colaboración con escuelas de informática y/o nuevas tecnologías en la docencia demostrando el deseo de enseñar nuevas competencias acordes con las

nuevas realidades profesionales promovidas por el cambio radical que las TICs aportaron a nivel socioeconómico justo antes la llegada del nuevo milenio.

Recientemente se ha observado que diplomados y licenciados en biblioteconomía y documentación vuelven en “A NEW DYNAMIC COMEBACK” para reivindicar la posición que les pertenece legítimamente en la eminente sociedad de conocimiento con su participación en el contexto de postgrados de nueva generación sobrepasando hoy en día aún el volumen del resto del alumnado en dichos programas.

Un breve recorrido a las listas de talleres en el seno de congresos y conferencias de IFLA y ALA es más que suficiente para obtener una idea precisa de la redefinición de las características de una profesión en evidente regeneración.

El volumen de participación de profesionales de la información ya activos en cursos de especialización, desde seminarios de formación permanente y talleres hasta estudios de postgrado con enfoque especial en el uso de las nuevas tecnologías en las instituciones GLAM y las herramientas y buenas prácticas de comunicación y publicación de investigación científica es síntoma de las dimensiones de este fenómeno de redefinición acelerada de la profesión. Por ello y debido al brusco cambio de las necesidades y expectativas de sus clientes provocado por la revolución digital se ha visto obligada a cambiar o perder tan rápidamente que para muchos de los profesionales de la Información haya sido y sigue siendo un esfuerzo agotador.

Una serie de programas de postgrado, cursos cortos han conseguido dar vida a una industria en la que la evolución vertiginosa tecnológica, por un lado, y su mentalidad conservadora, del otro, *(...algunos compañeros no estaban preparados para un mundo en constante y radical cambio...y seamos realistas, un número significativo de personas eligieron esta profesión precisamente por eso, porque no iba a cambiar demasiado. Sin lugar a dudas la profesión de bibliotecario tiene algo de conservadora porque una de nuestras obligaciones es la de preservar la memoria de la humanidad. Por eso no resulta sorprendente que a veces sea lenta en adaptarse al cambio- Janes, J.2003)* la abocaban hacia el declive.

Para llenar lagunas importantes en la educación superior - la mayoría cuyos programas se orientaban hasta recientemente hacia lo analógico ignorando o

subestimando lo digital considerándolo como un parámetro más que bastan unos pocos módulos optativos para ofrecer una familiarización y



Figura 21. Nuevos Tiempos, Nuevos Desafíos

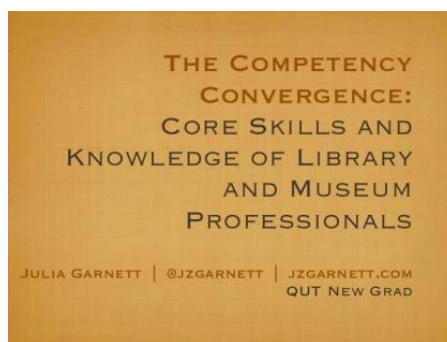
sensibilización básica con sus coordenadas e ignorando de manera provocadora cómo el centro de gravedad de la biblioteca se trasladó hacia la web, el acceso abierto y Linked Open Data – los nuevos currículos tratan de contribuir decisivamente al desarrollo de una masa crítica de profesionales o mejor científicos de la información que provocan una entrada dinámica en campos como los de gestión o sistemas de calidad, no solo transformando los espacios bibliotecarios sino reaprovisionando en muchos casos el estancado sistema educativo y fortaleciendo los vínculos y alianzas entre las instituciones GLAM.

Reconociendo que el dominio de las técnicas de gestión y de comunicación es tan importante como el dominio de las técnicas de documentación (Documento de las asociaciones profesionales-ECIA), se ha juzgado de vital importancia preparar a los alumnos para una amplia variedad de posiciones en edición, gobierno, museos de artes y otros lugares de trabajo no tradicionales para nuestra profesión. (Hernández & Rodríguez, 2000)

En ese mundo interconectado, sería normal esperar que los programas MLIS estén en consonancia con las últimas tendencias tales que se inscriben en las memorias de los congresos de ALA e IFLA entre otros organismos abanderados de la comunidad bibliotecaria a nivel nacional e internacional. También a las de instituciones como las de las universidades de Michigan, Drexel and UC-Berkeley's, habiéndose reorientado como Escuelas de

Información (i-Schools) más que escuelas de biblioteconomía y de ciencia de la información (LIS) centrándose en nuevas áreas pertinentes entre las que destacan HCI (Human Computer Interaction), informática y computación social.

7.4. Hacia el Modelo iSchool y la re-convergencia de las instituciones GLAM



Desde los objetivos comunes de las organizaciones

de información en el siglo 1900 hasta el entorno digital actual – donde la web 2.0 y otras tecnologías están transformando las experiencias de los usuarios en las organizaciones culturales y donde las líneas entre bibliotecas, museos y archivos siguen convirtiéndose más borrosas- el estado actual de estas instituciones facilita el establecimiento de puntos de re-convergencia como instituciones con mandatos comunes de preservación y acceso. Así, a medida que éstas comienzan a encontrar nuevas maneras de colaborar compartiendo recursos físicos y humanos, debido a la reducción de la financiación del gobierno, y los programas educativos, la evolución de LIS a IS (e.g. el movimiento iSchool estadounidense), es una evidencia representativa del gran potencial de una confluencia más completa a nivel formativo. (Meredith Schwartz, 2013).

Figura 22. The Competency Convergence. Fuente: Garnett J. /Slideshare



Ya desde el año 2000 (Informe Kaliper), los programas de biblioteconomía y documentación estaban empezando a ofrecer especializaciones enfocadas a la tecnología dentro del currículo. En 2004, Gorman publicó dos de artículos afirmando que el valor de la biblioteconomía se margina progresivamente en favor de las ciencias de la información. A mediados de 2005, cuando la

implementación de Caucus iSchool fue un hecho, un grupo distinto de escuelas de la información se posicionaron deliberadamente fuera de la corriente principal de la tradición bibliotecaria en un nuevo “iField” alimentando una serie de debates y propuestas sobre la necesidad de colaboración entre departamentos de biblioteconomía y de informática.

Con la identidad disciplinaria siguiendo ser objeto de controversia (Corrall, 2010), el paso de la biblioteca a la ciencia de la información ahora se extiende hacia la informática y las ciencias de la computación y el término “biblioteca” se empieza desaparecer del nombre de programas y departamentos (Bonnici et al., 2009). Con los debates sobre títulos de puestos bibliotecarios se perpetuando, Audunson et al. (2003) and Um & Feather (2007) han detectado los rasgos de un cambio más fundamental, de la perspectiva de ciencias humanas y sociales a la ciencia y tecnología.

Un estudio realizado por Hall en 2009 que explora el núcleo de cursos requeridos en casi todos los programas acreditados por ALA, ha revelado que el plan de estudios está ya más centrado en la IT y la metodología de investigación que en la referencia, mientras que la encuesta de Nicole Cooke (2012) indica que el currículo LIS necesita más énfasis en las competencias de promoción, comunicación y marketing.

7.5. Análisis de las evidencias de cambio curricular bibliotecario

De los programas MLIS (Véase Anexo 5) y documentación pertinente examinada, el porcentaje de asignaturas ofrecidas relacionadas con la tecnología oscilaba entre 30% y 65%. Al analizar las descripciones detalladas, se detectó la posibilidad de solapamiento entre los contenidos de algunos de los cursos examinados. No se ha confirmado ningún fallo en la cobertura de la temática sobre aplicaciones Web 2.0, sino un bajo porcentaje de asignaturas de metadatos al igual que en la investigación de Hall. Además se ha apreciado, respecto a Maestras de doble titulación, como el traslado de LIS a IS+L y el Currículo Invertido han contribuido decisivamente a concienciar sobre lo que el núcleo de LIS necesita para ofrecer valor real en un ámbito fuertemente competitivo informacional. Por tanto, esta constatación que encuentra respaldo en los estudios de especialistas del campo como Marshall, según el que *“As resources have continued to shrink, all publicly funded institutions including cultural and educational institutions, are being*

challenged to demonstrate their value to their own users and to the broader communities they serve”, señala que las instituciones establecen procesos de monitoreo continuo de tendencias profesionales emergentes dentro de sus prácticas de actualización curricular.

Marshall (2012) y Jank, Heting et al. (2013) señalan el auge de programas de postgrados de doble titulación, cuyos departamentos de biblioteconomía, en una corriente muy fuerte de colaboración interinstitucional, aúnan fuerzas con escuelas de informática. Hider et al. (2011) argumentan que invertir el currículo facilita rediseñar cursos de forma que les permite mantener su relevancia con el mercado bibliotecario. Por ello, ahora ofrecen módulos orientados al nexo información-usuarios-tecnología de forma genérica y otorgando una base sólida a una amplia gama de nuevas especializaciones en un traslado de la aproximación tradicional de Library and Information Studies (LIS) a un dominio más amplio de information Studies (IS), incluyendo un estudio avanzado en áreas específicas como la de Librarianship (L)”. Claire Potter (2013), al ejemplo de las propuestas de Hider (2011) y de Mondloch de “Turning the LIS Curriculum on its head” insiste: “No matter how sentimental we can all be about our intellectual tradition, in the age of flexibility and innovation, these forms of learning aren’t working for future or current librarians anymore....Flipping the curriculum means responsiveness to changing conditions equipping future and current professionals with a set of skills that can tangibly enhance their potential and consequently their careers.”

A pesar de que profesionales de las bibliotecas y servicios de la información lamenten la limitación o ausencia de asignaturas tradicionales como las de catalogación e historia del documento, el cambio o reforma se está conformando. Lynch ya confirmó en la década precedente que, hasta entonces (2008), la ALFIN en los programas curriculares rivalizaba fuertemente con la catalogación.

Entre las diferencias y semejanzas detectadas en los programas actuales de postgrado ofrecidos por las Escuelas de Biblioteconomía y Documentación en comparación con las evidencias de la década pasada, y en particular las presentadas y comentadas en el trabajo de Riley & Huff, las más llamativas han sido el aumento del porcentaje de programas ofreciendo al menos un módulo en Business/Quality Management y Marketing llegando a cifras de hasta 90%, especialmente en el caso de postgrados a distancia examinados. También se ha evidenciado el descenso de la parte técnica (metadatos, server management, networks) a favor de Web Social, Networking, Web publishing o la Arquitectura de la Información y Visualización ganando terreno (programas ofreciendo al

menos uno de estos cursos oscilando entre 70% y 80%), destacando claramente un traslado gradual de lo estrechamente técnico y metodológico hacia lo digital, lo conversacional, lo colaborativo, lo participativo, lo creativo y adaptativo que podrían según Bill LeFurgy asegurar una carrera exitosa a largo plazo.

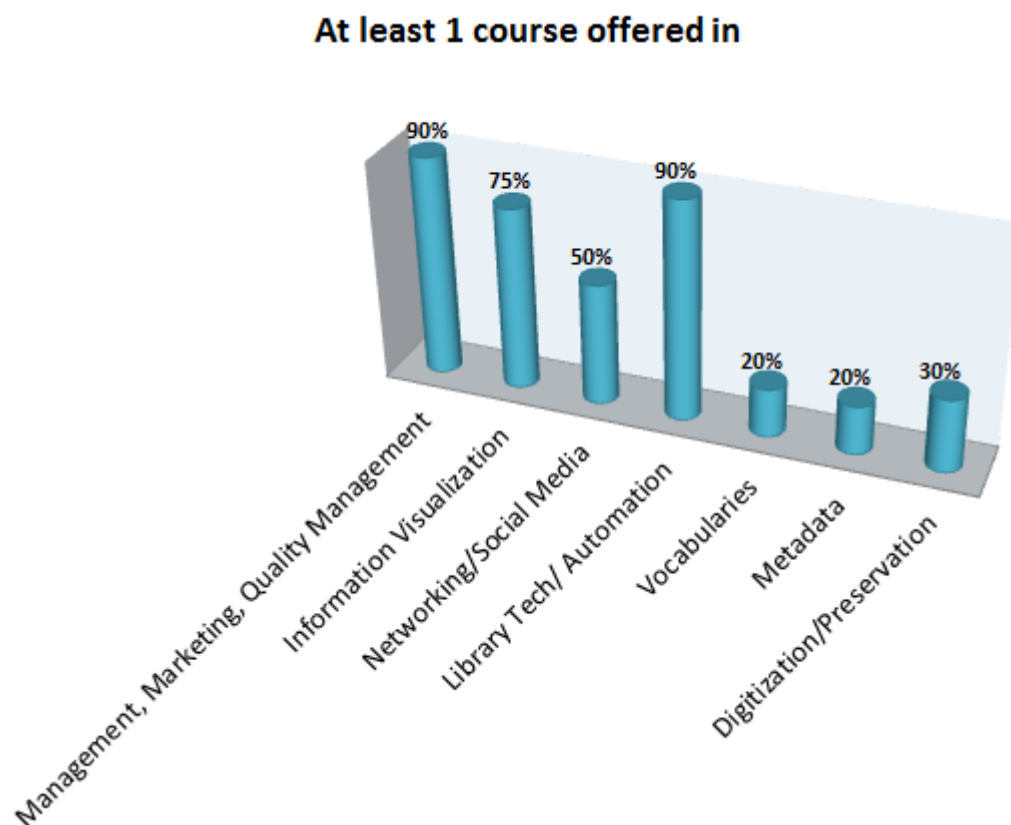


Figura 23. Frecuencia de asignaturas no tradicionales (Elaboración propia)

En este sentido, a través del análisis de los programas de las escuelas de Biblioteconomía y Ciencias de Información anteriores no es de extrañar la constatación de que los temas que abarcan las asignaturas sobre competencias básicas son menos frecuentes. Una serie de nuevas titulaciones en el marco de la convergencia Europea han sido implantadas basándose en el estudio de competencias tanto específicas como genéricas para preparar a los nuevos profesionales hacer frente a las exigencias laborales a todos niveles. Estadística, informetría, comunicación, servicios de gestión de calidad, desarrollo de repositorios y preservación, tecnologías Web 2.0 y Web social, metadatos y diseño web que cubran dos tercios en muchos casos de los planes de estudio, subrayan la importancia que se da a las nuevas tendencias y vienen a paliar el déficit de cualificaciones (Véase Anexo Parte II-Informe RLUK) en áreas como el



asesoramiento en curación de contenidos, en preservación de resultados de investigación y en minería de datos.

En la biblioteca actual, la educación profesional no se termina con el diploma. “Al no buscar la educación continua, los bibliotecarios no persiguen activamente la obsolescencia, pero hay indicaciones que algunos se le permitan pasivamente alcanzarles” (Stone, 1971). Cursos, seminarios, talleres y programas innovadores como los de ABF y ANABAD se introducen intentando acortar la brecha. Cualquiera que sea el método de la respuesta formativa/educativa a los cambios revolucionarios introducidos por las TIC, existirá siempre la necesidad de una actitud profesional proactiva, innovadora e interdisciplinar, trabajando con eficacia tanto en campos estratégicos como operativos y manteniéndose al día en las últimas tendencias.

8. Conclusiones

8.1. Resultados, discusión

En este estudio donde ha sido necesario investigar un conjunto de fuentes diversas a fin de cumplir sus objetivos, se han analizado las coordenadas del nuevo entorno educativo, socioeconómico y laboral bibliotecario para determinar las presiones que se derivan de los nuevos cambios de paradigma y que en gran medida repercuten sobre las actividades de la biblioteca. La bibliografía consultada había alentado una investigación sobre el papel de los bibliotecarios ante la tercera revolución industrial, además de los elementos exigidos para responder mejor a sus nuevas funciones y los elementos que dan forma a los perfiles bibliotecarios cambiantes.

1. No se ha detectado ninguna indicación contradictoria sobre el papel creciente de las TIC en el campo o las competencias exigidas para enfrentar los retos del nuevo escenario.
2. La decisión de centrarse exclusivamente en programas de postgrado en Bibliotecas a distancia ha sido alentada por la constatación de que, siendo unidades formativas de última generación conforme y estrechamente ligadas a aplicaciones Web 2.0, a la socialización mediática y los nuevos principios instruccionales, constituyen muestras adecuadamente representativas de gran parte de los fenómenos que la presente ponencia dentro del nuevo escenario informacional. De este modo, presentan un volumen creciente debido al incremento de solicitudes de participación estos últimos años sigue siendo una de las principales justificaciones de la examinación de este tipo de estudios.
3. Con resultados de investigación no radicalmente diferentes de los encontrados en los esfuerzos investigadores de profesionales renombrados del campo, especialmente, los implementados y publicados en los cinco (5) últimos años, se ha podido además de comprobar la validez de las predicciones anteriores sobre la importancia creciente de las capacidades personales, las llamadas "soft skills", ante habilidades y conocimientos técnicos, la manifestación de una alta demanda de profesionales de información de perfiles mixtos ("no single skills set") o gestores de información de identidad híbrida, demanda que se refleja igualmente en los "currículos invertidos" de MLIS, en la dualidad de sus programas interdepartamentales, en el establecimiento de la filosofía i-School hacia la

que se avanza gradualmente la mayoría de los programas, los aspectos convergentes de las funciones y competencias de infotecarios y profesionales de la información en instituciones GLAM del siglo XXI y consecuentemente de su capacitación, como ésta sigue evolucionando en el seno de Educación Superior y de las Asociaciones profesionales (ANABAD, ALA, IFLA), y la evolución del uso del término BIBLIOTECARIO 2.0, cuya regresión identificada desde 2010 verifica en gran medida las aproximaciones de Crawford y González, según las que el dospuntocerismo ha sido un medio muy conveniente en un específico viraje circunstancial para enmarcar el nuevo escenario de funciones y capacidades bibliotecarias. Por ello, y siguiendo esta misma línea de actuación, somos plenamente conscientes de que una próxima etapa de “innovación disruptiva” y reivindicaciones por parte de los profesionales de la información en implementación del “New Normal” y en búsqueda del “New GLAM” está ya en camino.

8.2. Líneas recomendadas de investigación futura

La presente investigación podría complementarse en una etapa posterior por un lado complementarse con unos datos cibernéticos y bibliométricos sobre las actuaciones, colaboraciones e investigaciones en el campo de LIS y, por otro, si se opta por realizar un examen de tendencias emergentes más allá de literatura profesional, enfocarse en

- investigar la situación actual de estudios biblioteconómicos en el contexto específico geográfico griego
- diseñar encuestas con vistas de recoger y analizar las percepciones de estos mismos estudiantes ante sus nuevas funciones y competencias
- examinar las competencias del personal involucrado en la implementación exitosa de proyectos tecnológicos en el ámbito bibliotecario deseando revelar más sobre las fortalezas y debilidades de programas MLIS y formación in situ
- seguir la evolución de la penetración de la actitud 2.0 en el ámbito bibliotecario en contextos específicos espacio-temporales
- recoger propuestas de actuación en relación con las nuevas realidades informacionales tras el proceso de entrevistas con profesionales recientes y experimentados

A pesar de todas las dudas experimentadas sobre el valor de los nuevos medios y las herramientas introducidas en las bibliotecas, así como las consideraciones relativas al tratamiento de recursos disponibles en tiempos de presupuestos reducidos, se demuestra como indiscutible la necesidad de entrenamiento y involucramiento activo de los bibliotecarios en todos los aspectos y parámetros de la Biblioteca 2.0.

Bibliografía

- Abels, E., Jones, R., Latham, J., Magnoni, D., & Gard Marshall, J. (2003). Competencies for Information Professionals of the 21st Century. [Revised Edition], Special Libraries Association. Disponible en: http://sla.org/wp-content/uploads/2013/01/o_LRNCompetencies2003_revised.pdf
- Abram, S. (2005). Web 2.0 - huh?! library 2.0, librarian 2.0. *Information Outlook*, 9(12), 44-46. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/197391889>
- ACRL Research Planning and Review Committee. (2012). Top ten trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education *Coll. res. libr. news* 73:311-320. Disponible en: <http://crln.acrl.org/content/73/6/311.full.pdf+html>
- Aitken, K.B. (2009). Beyond the counter: What skills can the newly qualified professional offer as a Librarian in the public library sector. Accedido el 11 enero 2013 en: http://www.cilip.org.uk/get-involved/special-interest-groups/diversity/Documents/NewProf_Aitken_Counter_July09.pdf
- American Libraries Association, (2011). Social Networking, the State of America's Libraries . Accedido el 12 Enero 2013 en: <http://www.ala.org/news/mediapresscenter/americaslibraries/socialnetworking>
- Alexander, L., Carter, D., Chapman, S., Hollar, S. & Weatherbee, J. (2008). MLibrary 2.0: Create, share, and network. *Coll. res. libr. News*, 69:204-229. Disponible en : <http://crln.acrl.org/content/69/4/204.full.pdf>
- Angiah L. D.. (2013). Using instructional design principles to develop effective information literacy instruction: The ADDIE model *Coll. res. libr. news* 74:205-207. Disponible en : <http://crln.acrl.org/content/74/4/205.full.pdf>
- Annoyed Librarian (27th August, 2007). The Cult of Twopointopia. Disponible en: <http://annoyedlibrarian.blogspot.com/2007/08/cult-of-twopointopia.htm>
- Área Moreira, M., & Ribeiro Pessoa, M. T. (2012). De lo sólido a lo líquido, las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Revista científica iberoamericana de comunicación y educación* N° 38 , págs. 13-2 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3850205>
- Auckland, M. (2012). Re-skilling for research: an investigation into the role and skills of subject and liaison librarians required to effectively support the evolving



information needs of researchers. Disponible en:
<http://www.rluk.ac.uk/files/RLUK%20Re-skilling.pdf>

Audunson, R., Nordlie, R., & Spangen, I. C. (2003). The complete librarian--an outdated species? LIS between profession and discipline. *New Library World*, 104(6), 195-202. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/229688991>

Becker, L. (2006). Globalization and changing practices for academic librarians in Australia: A literature review. *Australian Academic & Research Libraries*, Vol 37 No 2. Accesido el 16 Enero 2013 en:
<http://www.alia.org.au/publishing/aarl/37.4/becker.pdf>

Beile, P, & Triumph T.(2011). The trending academic library job market: An analysis of ads from 2011, with comparisons to 1996 and 1998. Disponible en:
http://www.academia.edu/2029979/The_trending_academic_library_job_market_An_analysis_of_ads_from_2011_with_comparisons_to_1996_and_1988

Bell, S. J., & Shank, J. (2004). The blended librarian: A blueprint for redefining the teaching and learning role of academic librarians. *College and Research Libraries News*, 65(7), 372-375. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/57609412>

Benito Ruiz, E. (2009). Infoxicación 2.0. In Handbook of research on web 2.0 and second language learning.). *Reference and Research Book News*, 24(1). Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/199762750>

Biddiscombe, R. (2002). Learning support professionals: The changing role of subject specialists in UK academic libraries. Program. *Electronic Library & Information Systems*, 36(4), 228-235.

Blyberg, J. (17th January, 2008). Library 2.0 Debased. Accesido el 20 julio 2013 en :
<http://www.blyberg.net/2008/01/17/library-20-debased/>

Bolan, K., & Robert C. (2007). Technology made simple: An improvement guide for small and medium libraries. Chicago: American Library Association. Disponible en:
http://www.nosolousabilidad.com/articulos/academic_libraries.htm#sthash.OXSOUOW7.dpuf

Bonnici, L. J., Subramaniam, M. M., & Burnett, K. (2009). Everything old is new again: The evolution of library and information science education from LIS to iField. *Journal of Education for Library and Information Science*, 50(4), 263-274. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/203226649>

- Bueno-de-la-Fuente, G., Robertson, R. J., Boon, S. (2012). The roles of libraries and information professionals in Open Educational Resources (OER) initiatives. [Report] Disponible en: <http://publications.cetis.ac.uk/2012/492>
- Bundaberg Regional Libraries Social Network Operational Policy (2012). Accesido el 26 diciembre 2012 en: <http://bundaberg.qld.gov.au/council/councildocuments/policies>
- Buschman, J. (2005). Libraries and the decline of public purposes. *Public Library Quarterly* 24(1): 1-12.
- Camargo, J. (2008) El libro electrónico: La industria editorial en la era de la revolución digital. [Tesis] Disponible en : <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/comunicacion/tesis19.pdf>
- Cano V. (2009). De Bibliotecario a Gestor de Información. ¿Cambio de nombre o nuevas competencias? [artículo en Internet] . Disponible en: <http://www.sinic.gov.co/SINIC/Publicaciones/Archivos/127-2-3-17-20067111174.doc>
- Carlson, J. & Kneale, R. (2011). Embedded librarianship in the research context: Navigating new waters. *Coll. res. libr. news* 72:167-170. Disponible en: <http://crln.acrl.org/citmgr?gca=crlnews;72/3/167>
- Casey M., Savastinuk L. (2007). Library 2.0: a guide to Library participatory service. Accesido el 23 enero 2013 en: http://www.kulturklik.euskadi.net/wp-content/uploads/2012/05/Library_2_0.pdf
- Casey, M. (2005). Librarians without borders.. Blogpost publicado en LibraryCrunch blog http://www.librarycrunch.com/2005/09/librarians_without_borders.html
- Celaya J. (2010). Las Bibliotecas en las Redes Sociales. V Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas. Accesido el 19 enero 2013 en: <http://www.mcu.es/bibliotecas/docs/MC/2010/CongresoBP/ResumenJavierCelaya.pdf>
- Chad K., & Miller P. (2006). The rise of library 2.0: White paper released. *Library Hi Tech News*, 23(1), 29. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/201463806>
- Chad K., & Miller P (2005). Do Libraries Matter? The rise of Library 2.0. Accesido el 22 enero 2013 en: http://jclspscwiki.jocolibrary.org/images/4/42/Background_Reading_-_Do_Libraries_Matter.pdf



- Cimbala, D. J. (1987). The scholarly information center: An organizational model. *College and Research Libraries*, 48(5), 393. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1296290925?accountid=14501>
- Cohen, L. (2006, November 8). A librarian's 2.0 manifesto. [Blogpost]. Publicado en: http://liblogs.albany.edu/library20/2006/11/a_librarians_20_manifesto.html
- Connaway, L., & Dickey, T.J. (2009). Towards a profile of the researcher of today: what can we learn from JISC projects? Common themes identified in an analysis of JISC Virtual Research Environment and digital repository projects. Accesido el 22 enero 2013 en: http://ie-repository.jisc.ac.uk/418/2/virtualSchools_themesFromProjects_revised.pdf
- Connaway, L. S., & Radford, L. M. (2011). Seeking Synchronicity: Revelations and Recommendations for Virtual Reference. Dublin, OH: OCLC Research <http://www.oclc.org/reports/synchronicity/default.htm>
- Covert-Vail, L. and Collard, S. (2012), New Roles for New Times: An ARL Report Series in Development. Disponible en: <http://www.arl.org/rtl/plan/nrnt/index.shtml>
- Cooke, L., Norris, M., Busby, N., Page, T., Franklin, G., Gadd, E., & Young, H. (2011). Evaluating the Impact of Academic Liaison Librarians on Their User Community: A Review and Case Study. *New Review Of Academic Librarianship*, 17(1), 5-30. doi:10.1080/13614533.2011.539096
- Corrall, S. (2008). The emergence of hybrid professionals: new skills, roles and career options for the information professional. Online Information 2008 Proceedings.pp.67-73. London: Incisive Media
- Corrall, S. (2010). Educating the academic librarian as a blended professional: A review and case study. *Library Management*, 31(8), 567-593. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/01435121011093360>
- Corrall, S. (2004) Rethinking professional competence for the networked environment. In: *Developing Academic Library Staff for Future Success*. London: Facet Publishing , pp. 15-39.
- Covert-Vail, L. & Collard, S. (2012), New Roles for New Times: An ARL Report Series in Development. Disponible en: <http://www.arl.org/rtl/plan/nrnt/index.shtml>
- Craft, L. (2011). Librarian and Instructional Technologist: A natural Pairing. [presentation]. Accesido el 17 julio 2013 en: <http://www.educause.edu/midwest-regional-conference/2012/librarian-and-instructional-technologist-natural-pairing>



- Crawford, W. (2011). Library 2.0 five years later. [Online]. Disponible en:
<http://search.proquest.com/docview/854996335>
- Crawford, W. (2006). Library 2.0 and 'Library 2.0'" Cites and Insights 6, 2.
- Cullen, J. (2008). Catalyzing innovation and knowledge sharing: Librarian 2.0. *Business Information Review*, 25(4), 253. Disponible en:
<http://search.proquest.com/docview/212581715>
- Cvetkovic, M. (2009). Making web 2.0 work-from 'librarian habilis' to 'librarian sapiens'. *Computers in Libraries*, 29(9), 14-17. Disponible en:
<http://search.proquest.com/docview/231185604>
- Delgado López-Cozar, E. (1994). La enseñanza de la biblioteconomía y documentación: Una perspectiva global. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, No 35. Accedido el 24 Enero 2013 en:
http://ec3.ugr.es/publicaciones/Delgado_Lopez-Cozar,_E_La_enseñanza_de_la_Biblioteconomia_y_Documentacion_una_perspectiva_global.pdf
- Dhiman, A. K. (2010). Librarian to Cybrarian : Changing Roles and Responsibilities of Library Professionals. Disponible en: <http://ir.inflibnet.ac.in/handle/1944/984>
- Evans, B. (1999) . The authors of academic library home pages: Their identity, training and dissemination of Web construction skills. *Internet Research* 9(4): pp. 309-319. Disponible en:
http://www.nosolousabilidad.com/articulos/academic_libraries.htm#sthash.OXSOUOW7.dpuf
- Feng, A. , (2006). Corporate Librarian 2.0: New Core Competencies. Disponible en:
http://units.sla.org/division/dpht/division_info/travel-presentations/feng_essay.pdf
- Fondin, H. L'evolution des systèmes et des métiers du traitement de l'information: la crise du monde documentaire et bibliothécaire. En: Delgado López-Cozar (1994). La enseñanza de la biblioteconomía y documentación: Una perspectiva global. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, No 35.
- Frias, J.A.(2009). El Nuevo Rol del Bibliotecario y sus Competencias. Accedido el 5 Enero 2013 en : www.rebiun.org/export/docReb/09_-_el_nuevo_rol_del_bibliotecario_y_sus_competencias.doc
- Fumero, A., & Roca, G. (2007). Web 2.0. Fundación Orange. Disponible en:
http://fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/WEB_DEF_COMPLETO.pdf



- Garnett, J. (2012). The Competency Convergence: Core Skills and Knowledge of Library and Museum Professionals. [Presentation]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/jzgarnett/the-competency-convergence-core-skills-and-knowledge-of-library-and-museum-professionals>
- Garrison, D. (1979). Apostles of culture: The public librarian and American society, 1876-1920. New York: Macmillan Information.
- Genco, B. & Kuzyk, R. (2007). 20 Maxims for collection building. *Library Journal* 132, 15: 32-5, <http://vnweb.hwwilsonweb.com/hww/jumpstart.jhtml?recid=obc05f7a67b1790e668d870b252c65fcaefodd1a9e9b7217e63ebe676e03815ofbdaa912dda30188&fmt=H>
- Gerolimos M, & Konsta R. (2011). Services for Academic Libraries in the New Era. *D-Lib Magazine*, Vol. 17, No 7-8. Accesido el 19 Enero 2013 en: <http://www.dlib.org/dlib/july11/gerolimos/07gerolimos.html>
- González Quirós, J.L. (1998). El porvenir de la razón en la era digital. Madrid: Síntesis. Disponible en: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/usuario20.htm#sthash.PkpaQy1K.dpuf>
- González, N.(2009). Competencias del bibliotecario 2.0. [Blog post]. Disponible en: <http://www.nievesglez.com/2009/04/competencias-del-bibliotecario-20.html>
- Gorman, M. (2004). Whither library education? *New Library World*, 105(9/10), 376-380. doi:10.1108/03074800410557330
- Gorman, M. (2000). Our enduring values: librarianship in the 21st century. Chicago: American Library Association
- GSA (US General Services Administration) (2011). The Social Media Navigator. Accesido el 22 diciembre 2012 en: <http://www.gsa.gov/graphics/staffoffices/socialmedianavigator.pdf>
- Gunderson, S. et al (2004). The Jobs Revolution: Changing How America Works. Copywriters.
- Gutsche, B. (2010). "Coping with continual motion: A focus on competencies can help librarians stick to values while absorbing future shock." *Library Journal* 135 4 28(4)
- Habib, M. C. (2006) Toward Academic Library 2.0: Development and Application of a Library 2.0 Methodology. [Tesis]. Disponible en: <http://ils.unc.edu/MSpapers/3219.pdf>



- Hajdu, B.(2013).¿Especialista, generalista o Persona T? Profesionales en tiempos de cambio [blogpost]. Disponible en: <http://www.cartograf.net/blog/especialista-generalista-o-persona-t-profesionales-en-tiempos-de-cambio>
- Held, T. (2010). Blending In: Collaborating with an Instructor in an Online Course. *Journal of library & information Services in Distance Learning* 4, no. 4:156.
- Hernández Pérez, A., & Rodríguez Mateos, D.. Las nuevas competencias del profesional de la información: del control de documentos a la gestión del conocimiento. En: Jornadas Españolas de Documentación - Fesabid 2000 (7as. Bilbao. 2000). Bilbao: Universidad del País Vasco, 2000, p. 89-98.
- Hider, P., Kennan, M., Hay, L., McCausland, S., & Qayyum, A. (2011). Moving from LIS to IS+L: curriculum renewal at Charles Sturt University. *Australian Library Journal*, 60(3), 205-217.
- Hilliard S. (2012). The Changing Face of Libraries. Disponible en: <http://www.blog.oxforddictionaries.com/2012/04/the-changing-face-of-libraries>
- Hooker D.(2009). Social Media Adoption Policy and Development. Accedido el 16 enero 2013 en : <http://www.slideshare.net/danhooker/social-media-adoption-policy-and-development>
- Indian Association for the Cultivation of Science, (2012). Challenges in Library Management System. Kolkata. Accedido el 3 enero 2013 en: http://www.iacs.res.in/clms/Chakenges_Library_Management_System.pdf
- Institute for Museum and Library Services (IMLS). The Future of Librarians in the Workforce - What will it look like? Disponible en: <http://libraryworkforce.org/IMLSadwrkFORCE.pdf>
- Janes, J. (2013). Another Story. The Applicant Pool. *American Libraries*, 44(5), 21.
- Jank, D. A., Heting, C., & Koenig, M. D. (2013). Mergers, Collaborations, Alliances, and Partnerships in LIS Education. *Advances In Librarianship*, 36185-222. doi:10.1108/S0065-2830(2013)0000036010
- Jiménez Royo, A. (2012). Nuevos roles en las bibliotecas de la SCIC. [Presentation]. Biblioteca Tomás Navarro Tomás, Centro de Ciencias Humanas y Sociales- CSICIV JORNADAS DE LA RED DE BIBLIOTECAS DEL CSIC: Bibliotecas para la Ciencia en el Siglo XXI: nuevos entornos y retos profesionales. (Madrid, 26-27/04/2012)



- Johnson, I. M. (2008). Education for librarianship and information studies: Fit for purpose? *Information Development*, 24(2), 110-112. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/57672106>
- KALIPER Advisory Committee (2000). Educating Library and Information Science Professionals for a New Century: The KALIPER Report. Disponible en: <http://www.si.umich.edu/~durrance/TextDoco/KaliperFinalR.pdf>
- Kilgour, F.(1972). Evolving, Computerizing, Personalizing. *American Libraries*. Vol. 3, No. 2, pp. 141-147. American Library Association. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/25618781>
- Kotter, W. R. (1999). Bridging the Great Divide: Improving Relations between Librarians and Classroom Faculty. *Journal Of Academic Librarianship*, 25(4), 294.
- Kovatcheva, P. (2011). The New Normal. University of Johannesburg [Presentación]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/pavlinka163/new-roles-skills-for-the-new-normal-the-multi-skilling-academic-librarian-in-action>
- Kroski, E (2009). Should your Library Have a Social Media Policy? *School Library Journal* 55(10), 44-46. en Hooker D. 2012
- Laili Hashim, & Wan Nor Haliza Wan Mokhtar, (2005) Trend And Issues In Preparing New Era Librarians And Information Professionals. International Conference on Libraries (ICOL2005), 13-16 March 2005, University Sains Malaysia, Penang. Accesido el 6 enero 2013 en: <http://www.lib.usm.my/elmuequip/conference/Documents/ICOL%202005%20Paper%203%20Laili%20Hashim%20&%20Wan%20Nor%20Haliza.pdf>
- Lankes, R. D., Silverstein, J., & Nicholson, S. (2007). Participatory networks: The library as conversation. *Information Technology and Libraries*, 26(4), 17-33. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/215829204>
- Law, D. (2009). An awfully big adventure: Strathclyde's digital library plan. *Ariadne* No 58. Disponible en: <http://www.ariadne.ac.uk/issue58/law/>
- Lazorchak, B. (2012). Is There a Future for Librarians? And Am I In It? Disponible en: <http://blogs.loc.gov/digitalpreservation/2012/02/is-there-a-future-for-librarians-and-am-i-in-it/>
- LeFurgy, B. (2011). What skills does a digital archivist or librarian need? Disponible en: <http://blogs.loc.gov/digitalpreservation/2011/07/what-skills-does-a-digital-archivist-or-librarian-need/>

- López Hernández, F. (2011). Hacia la biblioteca 2.0: El proyecto de la Biblioteca de la UC3M. Actas de la Segunda Conferencia Internacional sobre brecha digital e inclusión social (2, octubre 2009, Leganés, Madrid). Editor: Instituto Agustín Millares de Documentación y Gestión de la Información. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10016/8130>
- López Yepes, José (1996): "Sobre formación profesional y problemática laboral de los bibliotecarios y documentalistas", En: Jornadas Bibliotecarias de Andalucía (9ª. 1996. Granada), El bibliotecario ante la revolución tecnológica, Granada: Asociación Andaluza de Bibliotecarios: Diputación Provincial, 1996, 277-298. Disponible en : <https://www.facebook.com/bibliotecas.lanus/posts/493506497382488>
- Lutz, C. A. (2005). From old maids to action heroes: Librarians and the meanings of librarian stereotypes. College Park, Md: University of Maryland. Disponible en: <http://drum.lib.umd.edu/bitstream/1903/2670/1/umi-umd-2587.pdf>
- Mackenzie, C. (2007). Creating our future: Workforce planning for library 2.0 and beyond. *Australasian Public Libraries and Information Services*, 20(3), 118-124. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/57696200>
- Malo de Molina, T. (2012). Hacia un nuevo modelo de biblioteca universitaria en el entorno digital, Biblioteca de la UC3M [Presentación]
- Maness, J. M. (2006). Library 2.0 Theory: Web 2.0 and its implications for libraries. *Webology*. Vol. 3 nº 2. Disponible en: <http://webology.ir/2006/v3n2/a25.html>
- Margaix-Arnal D. (2008). El Opac 2.0 puerta de acceso a los contenidos de la biblioteca. Accedido el 23 Enero 2013 en: http://www.mcu.es/bibliotecas/docs/MC/CNBP/Biblioteca_Accesible.pdf
- Margaix-Arnal, D. (2007). Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales. *El profesional de la información*, vol. 16, n. 2, pp. 95-106. [Journal Article (Print/Paginated)] Disponible en: <http://eprints.rclis.org/9521/1/kx5j65q110j51203.pdf>
- Marketingdirecto blog, (2012). Las cinco funciones clave de un Community Manager. [En línea] Accedido el 18 enero 2013 en: <http://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/las-cinco-funciones-clave-de-un-community-manager/>
- Marquina, J. (2013). El community manager bibliotecario. Accedido el 23 julio, 2013 en: <http://www.julianmarquina.es/el-community-manager-bibliotecario>



- Marquina, J. (2012). El poder de los medios sociales y las nuevas oportunidades laborales que nos trae Internet. Accedido el 23 julio 2013 en: <http://www.julianmarquina.es/>
- Marshall, J. (2012). Workforce trends, issues and values. *Information Services & Use*, 32(3/4), 153-157.
- Martínez Avedillo, J. (2006). Web 2.0. Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/398-javier-martinez-avedillo>
- Mathews, J. M., & Pardue, H. (2009). The Presence of IT Skill Sets in Librarian Position Announcements. *College & Research Libraries*, 70(3), 250-257.
- McGrath, "Talking 'bout My Generation," 188. En: Shonrock, D. (2007). NextGen Librarians. Digital Repository@Iowa State University. Disponible en: http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=refinst_pubs
- Miller, M.J. (2007). Information, communication, technology infusion in 21st century librarianship: a proposal a blended core course. *Journal of Education for Library and Information Science*. Vol.48 No 3, pp. 202-17.
- Mondloch, B. (2011). Libraries of the 21st century. *School Library Monthly*, 27(7), 45-47. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/861498895>
- Mosher, F. (1982). Democracy and the public service. New York: Oxford University Press.
- Nicole A. Cooke, (2012). Professional development 2.0 for librarians: developing an online personal learning network (PLN). *Library Hi Tech News*, Vol. 29 Iss: 3, pp.1 - 9. Accedido el 6 enero 2013 en: <http://conference.ifla.org/past/ifla77/200-cooke-en.pdf>
- Noble, C. (1998). Reflecting on our future: What will the role of the virtual librarian be? *Computers in Libraries*, 18(2), 50-54. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/57427742>
- NSW State Library, Social Media Policy (2012). Accedido el 28 diciembre 2012 en: http://www.sl.nsw.gov.au/about/policies/docs/social_media_policy_v1.0_2012-10-24.pdf
- Online Computer Library Center (2007). Libraries and Social Networking. *Nextspace the OCLC Newsletter* Issue 07. Accedido el 5 enero 2013 en: <http://www.oclc.org/nextspace/007/1.htm>



- Okamoto, K., & Polger, M. (2012). Off to Market We Go. *Library Leadership & Management*, 26(1), 1-20.
- Oldham, B. W., & Skorina, D. (2009). Librarians and instructional technologists collaborate: Working together for student success. *Coll. res. libr. news* December 2009 70:634-637. Disponible en: <http://crln.acrl.org/content/70/11/634.full>
- Online Computer Library Center. 2005. Perceptions of libraries and information resources. [Report]. Disponible en: <http://www.oclc.org/reports/2005perceptions.htm>
- Ormsby, E. (2001). The Battle of the Book: The Research Library. Today Magazine article from *New Criterion*, Vol. 20, No. 2
- Ortega Santamaría, S. (2007). Evolución del perfil del usuario: Usuarios 2.0. En: *No Solo Usabilidad*, nº 6, 2007. . ISSN 1886-8592 .Disponible en: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/usuario20.htm#sthash.PkpaQy1K.dpuf>
- Pagán, L., Suarez Balseiro, C., & Almeyda Loucil, J. (2010). Using Web 2.0 tools and open source software: The experience of three University of Puerto Rico academic libraries. En: *No Solo Usabilidad*, nº 9, 2010. . ISSN 1886-8592 . Disponible en: http://www.nosolousabilidad.com/articulos/academic_libraries.htm#sthash.OXSOUOW7.dpuf
- Palfrey, J. (2012). Do We Still Need Libraries? [Blogpost]. Accedido el 17 agosto 2013 en: <http://jpalfrey.andover.edu/2012/12/30/do-we-still-need-libraries/>
- Partridge, H., Lee, J., & Munro, C. (2010). Becoming "librarian 2.0": The skills, knowledge, and attributes required by library and information science professionals in a web 2.0 world (and beyond). *Library Trends*, 59(1), 315-335,375,378. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/840247960>
- Potter, C. (2013). Could Flipping the Curriculum Lead to More Jobs and Better Educated Students? [Blogpost] Disponible en: <http://chronicle.com/blognetwork/tenuredradical/2013/05/could-curricular-change-lead-to-more-jobs-and-better-educated-students/>
- Public Agenda. 2006.(2006). Long overdue: A fresh look at public attitudes about Libraries in the 21st century. Public Agenda. Disponible en: http://www.publicagenda.org/research/research_reports_details.cfm?list=99
- Radford, M. L. & Radford G. P. (1997). Power, Knowledge, and Fear: Feminism, Foucault, and the Stereotype of the Female Librarian. *The Library Quarterly*:



- Information, Community, Policy. Vol. 67, No. 3 , pp. 250-266. Published by: The University of Chicago Press. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/40039722>
- Radniecki, T. (2013). Study on emerging technologies librarians: how a new library position and its competencies are evolving to meet the technology and information needs of libraries and their patrons. Paper presented at: IFLA World Library and Information Congress, 17 - 23 August 2013, Singapore. Disponible en: <http://library.ifla.org/134/>
- Ramos M., (2007). The role of librarians in the 21st cent. , International Rice Research Institute, 35st ALAP Anniversary Forum '07. [Presentación]. Disponible en: <http://www.slideshare.net/plaistr/c/the-role-of-librarians-in-the-21st-century>
- Rebiun, (2003). Competencias del bibliotecario digital. Disponible en : <http://biblioteca.upc.es/Rebiun/nova/InformesGrupoTrabajo/56.pdf>
- Rheingold, H. (2012). Stewards of digital literacies. *Knowledge Quest*, 41(1), 52-55
- Riley-Huff, D. A., & Rholes, J. M. (2011). Librarians and Technology Skill Acquisition: Issues and Perspectives. *Information Technology & Libraries*, 30(3), 129-140.
- Robinson-García, N., (2009). New Technologies, New Professionals. In CILIP: New Professionals Conference. What is it like to be a Library & Information Professional in the 21st Century? Forum and Debate from a New Professionals' Perspective, London Metropolitan University, Monday, 6th July 2009. (In Press) [Conference Paper]
- Rodríguez, D. (2008). Brechas paradigmáticas, digitales e informacionales: una oportunidad para evolucionar . [Blogpost] Accedido el 23 julio 2013 en: <http://biblioticando.blogspot.gr/2008/06/brechas-paradigmaticas-digitales-e.html>
- Rodwell, J., & Fairbairn, L. (2008). Dangerous liaisons? Defining the faculty liaison librarian service model, its effectiveness and sustainability. *Library Management*, 29(1/2), 116-124. doi:10.1108/01435120810844694
- Saez Vacas, F. (2006). Noomorfosis digital. En: Ortega Santamaría, Sergio (2007). Evolución del perfil del usuario: Usuarios 2.0. *No Solo Usabilidad*, nº 6, 2007. . ISSN 1886. Disponible en: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/usuario20.htm#sthash.bCzyZ93B.dpuf>
- Sans, C. (2000). Metodología para la investigación: Las bibliotecas como infomediadoras. Biblio 3W. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* no 235., Universidad de Barcelona. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-235.htm>



- Schwartz, M., & Warburton, B. (2013). Academic Library Jobs Increase, Specialize. *Library Journal*, 138(6), 12.
- Schwartz, M., Lee, M., & Warburton, B. (2013). No Single Skill Set. *Library Journal*, 138(8), 14.
- Seoane García, C.(2009). Perfil del Bibliotecario 2.0. [blogpost]. Accedido el 12 julio 2013 en : <http://www.deakialli.com/2009/04/15/perfil-del-bibliotecario-20/>
- Serra, E. Ceña M. (2004). Las Competencias Profesionales del Bibliotecario-Documentalista en el Siglo XXI . XV Jornadas Asociación de Bibliotecarios y Bibliotecas de Arquitectura, Construcción y Urbanismo. Barcelona, 2004 . Accedido el 5 enero 2013 en : http://biblioteca.upc.es/Rebiun/nova/publicaciones/compe_prof.pdf
- Shank, D.J., Bell, S. (2011) .Blended Librarianship [Re] Envisioning the Role of Librarian as Educator in the Digital Information Age. *Schreyer Business Library*,Vol. 51 No2. Accedido el 24 enero 2013 en: http://vwww.slcc.edu/internalaudit/docs/Teaching_Become%20Blended%20Librarianship.pdf
- Shank, J. D. (2006). The Blended Librarian: A Job Announcement Analysis of the Newly Emerging Position of Instructional Design Librarian. *College & Research Libraries*, 67(6), 515-524.
- Shank, J. D. (2011). Blended librarianship: [re]envisioning the role of librarian as educator in the digital information age.(FOR YOUR ENRICHMENT). *Reference and user services quarterly*, 51(2), 105.
- Sharma, P.L. (2005). Changing Role of Librarians in Digital Library Era. Disponible en : <http://drtc.isibang.ac.in:8080/bitstream/1849/407/1/Changing%20Role%20of%20Librarians%20in%20Digital%20Library%20Era.doc>
- Shaw, J. (2010). Harvard's libraries deal with disruptive change. Accedido el 22 julio 2013 en: <http://harvardmagazine.com/2010/05/gutenberg-2-0>
- Shonrock, D. D. (2006). NextGen librarians: Interviews with RUSA interns. *Reference & User Services Quarterly*, 46(2), 7-11. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/217878659>
- Sinclair, B. (2009). The blended librarian in the learning commons: New skills for the blended library. *College & Research Libraries News*, 70(9), 504-516. Disponible en : <http://crln.acrl.org/content/70/9/504.full.pdf>



- Sitter, C., Matthis, D., Petersen, L., & Sherif, S. (Eds). "Overview." Alaska School Library Handbook.
- Smith K., Hallam, G. & S. Ghosh B. (2012). Guidelines for professional library/information educational programs. IFLA's Education and Training Section, [Fourth revised draft]. Disponible en: <http://www.ifla.org/publications/guidelines-for-professional-libraryinformation-educational-programs-2012>
- Smith, S. (2008). Working Librarians' Perceptions Of The Role Of The Public Library In The 21st Century. [Dissertation] University of Texas at Arlington. Disponible en : <http://dspace.uta.edu/bitstream/handle/10106/1039/umi-uta-2144.pdf?sequence=1>
- Solés, D., & Guallar, J. (2010). Cómo afrontar el cambio con ilusión: XII Jornadas Catalanas de Información y Documentación. (Spanish). Revista Española De Documentación Científica, 33(4), 665-668.
- Solomon, L. (2010). Building Library 3.0: Issues in Creating a Culture of Participation. *Public Libraries*, 49(5), 51-52.
- Solomon, L. (2011). Doing social media so it matters: A librarian's guide. Chicago: American Library Association.
- Starr, J. (2004). A Measure of Change: Comparing Library Job Advertisements of 1983 and 2003. *LIBRES: Library & Information Science Research Electronic Journal*, 14(2), 3.
- Steiner S. (2012). Strategic Planning for Social Media in Libraries. The Tech Set, ALA. Accesido el 20 diciembre 2013 en: <http://bit.ly/WhIFPF>
- Stephens, M. (2006). Into a new world of librarianship. *Next Space, The OCLC Newsletter*, Issue no 2. Accesido el 12 agosto 2013 en: <http://www.oclc.org/nextspace/002/3.htm>
- Stephens, M. (2013). Essential Soft Skills. *Library Journal*, 138(3), 39.
- Stephens, M.; Collins, M. (2007). Web 2.0, library 2.0, and the hyperlinked library. *Serials Review*, 33(4): 253-256. Disponible en: http://www.nosolousabilidad.com/articulos/academic_libraries.htm#sthash.OXSOUOW7.dpuf
- Stich, J., Shumaker, D. (2006). The Future of Librarians in the Workforce: Report from the Business Librarians Panel", Present to the Special Libraries Association Annual Conference, Baltimore, MD





- Stone E.W. (1971). Quest for expertise: A librarian's responsibility. *College and Research Libraries*, Vol. 32 No 6, pp.4324-41.
- Tecker Consultants, (April. 6-7, 2006). Presentation at American Society of Association Executives, Chicago, Ill.
- Tennant, R. (1998). The most important management decision: Hiring staff for the new millennium. *Library Journal*, 123(3), 102. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/196776151>
- Terrazas, Fabiola G. (2010). Infotecario. Accedido el 19 agosto 2013 en: <http://fterrazas.wordpress.com/2010/01/27/infodiversidad/>
- Tramullas, J.(2009). De nuevo sobre bibliotecario 2.0. [Blog post]. Disponible en: <http://tramullas.com/de-nuevo-sobre-bibliotecarios-20/>
- Tramullas, J.(2012). Sobre competencias de bibliotecarios y archiveros “digitales”. [Blog post]. Disponible en: <http://tramullas.com/sobre-competencias-de-bibliotecarios-y-archiveros-digitales/>
- Vállez M, Marcos M. (2009). Libraries in a Web 2.0 environment. Hipertext.net, num.7. Universidad Pompeu Fabra. Accedido el 18 enero 2013 en: <http://www.upf.edu/hipertextnet/en/numero-7/bibliotecas-2.0.html#3.1.2>
- Wastawy S.(2009). Where do we go from here? Librarians Role in the Era of Digital Information. [Presentación]. Disponible en: http://lib.tkk.fi/ifla/IFLA_Science_Portals/Presentations/Wastawy.pdf
- White, G. W. (1999). Academic subject specialist positions in the united states: A content analysis of announcements from 1990 through 1998. *Journal of Academic Librarianship*, 25(5), 372-382. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/62401913>
- Williams, K.A. (2009). Framework for Articulating New Library Roles. *Association of Research Libraries*. Disponible en: <http://www.arl.org/bm~doc/rli-265-williams.pdf>
- Wolfe, J. A., Naylor, T., & Drueke, J. (2010). The role of the academic reference librarian in the learning commons. *Reference & User Services Quarterly*, 50(2), 108-113. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/818745172>
- Yates, S. D. (2011). Just - In - Time Librarianship. *Knowledge Quest*, 39(5), 42-44.

Anexo Parte I

Listado de instituciones, organismos y páginas web consultadas

Aberystwyth University http://www.aber.ac.uk/en/
American Library Association http://www.ala.org/
Antonio Fumero Blogspot http://antoniofumero.blogspot.com/2006/08/noomorfosis-digital.html
Association of Research Libraries http://www.arl.org/
ANABAD Federación Española de Asociaciones de Archiveros, Bibliotecarios, Arqueólogos, Museólogos y Documentalistas. http://www.anabad.org/
Association de Bibliothécaires de France http://www.abf.asso.fr/
Library of Congress Blogs http://blogs.loc.gov/loc/
Calimera: A policy toolkit for co-operation strategies http://nadle.mcu.es/sites/nadle.mcu.es/files/calimera_fernie.pdf
Chartered Institute for Library and Information Professionals http://www.cilip.org.uk/
CHIMER (Children's Heritage Interactive Models for Evolving Repositories) http://chimer.org/index.asp
Columbia University http://www.columbia.edu/
Council on Library and Information Resources http://www.clir.org
Curtin University http://www.curtin.edu.au/
Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org
Drexel University http://www.drexel.edu/
E-LIS Document Depository http://eprints.rclis.org
Florida State University http://www.fsu.edu/
GLAM Wiki http://outreach.wikimedia.org/wiki/GLAM/Steering_Committee
Idaho Commission for Libraries online Library instruction tutorials http://libraries.idaho.gov/page/able
IFLA Express



http://express.ifla.org/
Institute of Museum and Library Services http://www.ims.gov/
International Federation of Library Associations http://ifla.org
iSchools Movement http://ischools.org/oc/
Library Crunch blog http://www.librarycrunch.com 
Library Journal http://lj.libraryjournal.com/
Library 2.0 Gang. http://www.alatechsource.org/library-20-gang 
LinkedIn http://www.linkedin.com/
No Solo Usabilidad [Revista] http://www.nosolousabilidad.com/
Nothumbria University http://www.northumbria.ac.uk/
Observatorio Tecnológico, Ministerio de educación, cultura y deporte http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=398
Profesional de la Información http://www.elprofesionaldelainformacion.com/index.html
REBIUN Red de Bibliotecas Universitarias http://www.rebiun.org/Paginas/Inicio.aspx
Repositorio UC3M http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca
Research Libraries UK http://www.rluk.ac.uk/
Robert Gordon University http://www.rgu.ac.uk/
San José State University http://www.sjsu.edu/
Special Libraries Association http://www.sla.org/
The National Archives UK http://nationalarchives.gov.uk
UC-Berkeley University http://www.berkeley.edu/index.html
UK Government KIM Professional Framework http://www.civilservice.gov.uk/networks/knowledge-information
Universidad Carlos III de Madrid http://www.uc3m.es/portal/page/portal/inicio
Universidad de Barcelona



http://www.ub.edu/web/ub/ca/
University of Michigan- The KALIPER Project http://durance.people.si.umich.edu/TextDocs/KaliperFinalR.pdf
University of Washington http://www.washington.edu/
http://www.universoabierto.com/2176/manifiesto-del-bibliotecario-20
Web Of Science http://thomsonreuters.com/web-of-science/

Créditos de fotografías y cliparts

Microsoft clipart gallery en <http://office.microsoft.com/en-us/images/>

Word Clouds creados con la ayuda de <http://tagxedo.com> software

Word Trees creados con <http://jasondavies.com> data visualization software

Gráficos y tablas dibujados con Microsoft Office 2010

Abreviaciones

ABF	Association de Bibliotécaires de France
ALA	American Library Association
ALFIN	Alfabetización Informacional
ALL	Academic Liaison Librarian
ALSR	Academic Librarian Singing in the Rain Conference
BL	Blended Librarian
CETIS	Centre for Educational Technology, Interoperability and Standards
CILIP	Chartered Institute of Information Professionals
CMS	Content Management Systems
CRAI	Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación
ECIA	European Council of Information Associations
GLAM	Galleries, Libraries, Archives and Museums
IFLA	International Federation of Library Associations
IT	Information Technology
LC	Learning Commons
LCMS	Learning Content Management System
LIS	Library and Information Science
LISTA	Library, Information Science & Technology Abstracts
LMS	Learning Management System
LOD	Linked Open Data
MIS	Master in Information Science
MLIS	Master in Library and Information Science
OCLC	Online Computer Library Center



OER	Open Educational Resources
OPAC	Online Public Access Catalogue
PLN	Professional Learning Networks
RSS	Real Simple Syndication
SEO	Search Engine Optimization
SLA	Special Libraries Association
SME	Subject Matter Expert
TQM	Total Quality Management
WOS	Web of Science



Anexo Parte II

Anexo 1

Tabla 1. Carencias de competencias y conocimientos profesionales, Parte I. Fuente: Informe RLUK

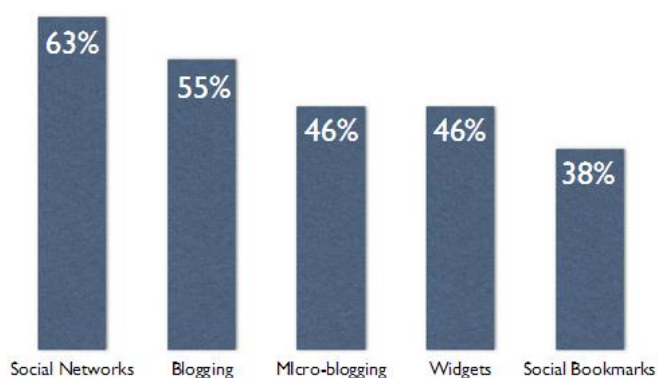
	Considerable skills/ knowledge %	Considerable but refresher would be helpful %	Sufficient skills/ knowledge %	Sufficient but refresher would be helpful %	Limited skills/ Knowledge %	None %
Ability to advise on the value and use of mobile technologies, Web 2.0 and other communication tools (e.g. Mendeley, the Virtual Research Environment) to researchers	12	18	0	24	41	6
Skills to participate effectively in research projects, including identifying a role for the library in the project, and assisting with bid and report writing	12	12	18	12	41	6
Ability to advise on current trends, best practice and available options in research publication and dissemination methods and models nationally and internationally, including scholarly communication and open-access publishing	6	12	18	24	35	6
Ability to synthesise, analyse and provide digests of, 'discovered' information	6	12	18	24	35	6
Understanding of research impact factors and performance indicators and how they will be used in the REF, and ability to advise on citation analysis, bibliometrics, etc.	6	29	0	24	29	12
Understanding of the national and local research assessment processes, and the requirements of the REF	6	29	0	29	24	12
Awareness and ability to recognise the value of services and opportunities provided by national and international collaborative initiatives and agencies such as UKRR, RIN, and RLUK	6	18	12	35	24	6
Knowledge to advocate, and advise on, the use of metadata	12	12	12	35	18	12

Table 3 To what extent do you think Subject Librarians in general currently have the following skills and knowledge?

	Considerable skills/ knowledge %	Considerable but refresher would be helpful %	Sufficient skills/ knowledge %	Sufficient but refresher would be helpful %	Limited skills/ Knowledge %	None %
Knowledge to advise on data mining	0	6	0	6	71	18
Ability to advise on preserving research outputs	6	6	6	6	71	6
Knowledge of sources of research funding to assist researchers to identify potential funders	6	12	0	6	53	24
Knowledge to advise on data management and curation, including ingest, discovery, access, dissemination, preservation, and portability	0	12	6	6	59	18
Skills to develop metadata schema, and advise on discipline/subject standards and practices, for individual research projects	6	12	6	6	47	24
Ability to advise on the preservation of project records e.g. correspondence	6	6	6	12	41	29
Knowledge to advise on potential data manipulation tools used in the discipline/subject	0	12	24	6	41	18
Knowledge to advise on the management of researchers' information, including its portability	0	6	18	18	53	6
Knowledge to advise on the manipulation and presentation of researchers' information	6	12	18	6	47	12
Knowledge to support researchers in complying with the various mandates of funders, including open access requirements	6	12	6	18	41	18
Understanding of a typical researcher's experience, including their workflow, and how researchers access and use information, within a discipline/subject and at different stages of the researcher's career	6	18	12	12	41	12

Anexo 2

Five top social media targeted by libraries



Media Use in European Libraries 2010 by EBSCO

Figura 24. Five top social media targeted by libraries. Fuente: EBSCO

Anexo 3

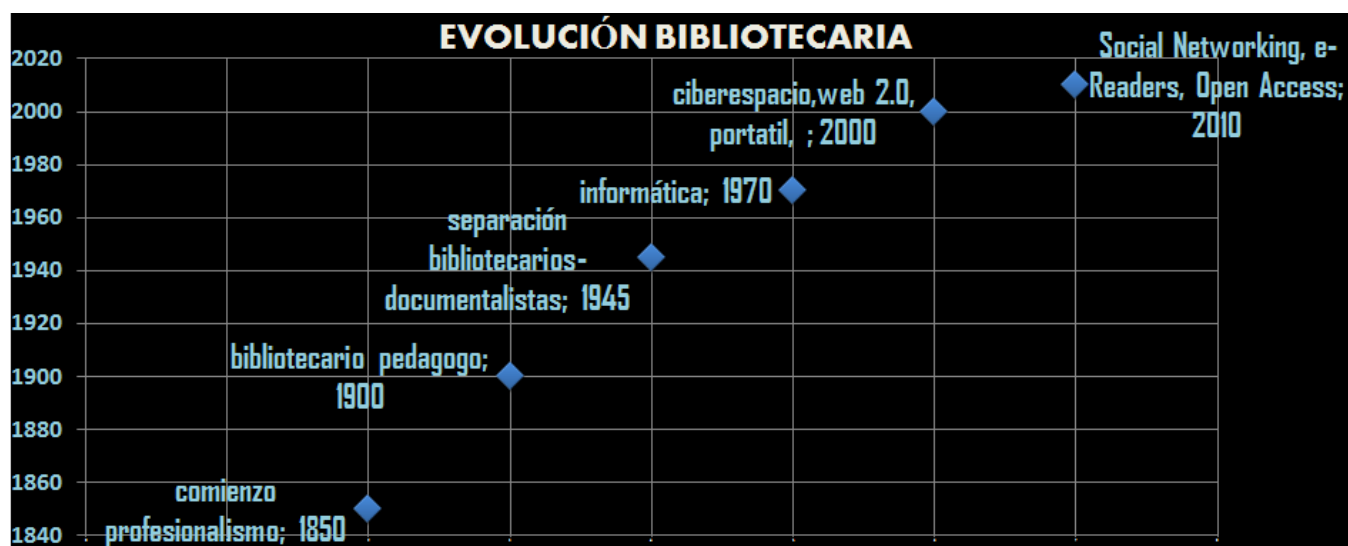


Figura 25. Inspirado por los trabajos de Fondin (1987) y Kovatcheva (2011)
(Elaboración propia)

Anexo 4

Tabla 2. Carencias de competencias y conocimientos profesionales. Parte II Fuente: Informe RLUK

Table 1/How necessary do you think it is for Subject Librarians in your context to have the following skills and knowledge currently and in the future?	Essential now %	Essential in the next 2 - 5 years %	Table 2 The extent to which Subject Librarians personally have the following skills and knowledge	Sufficient but refresher would be helpful %	Limited skill knowledge %
Excellent knowledge of bibliographic and other finding tools in the discipline/subject	82	82	Ability to advise on the preservation of project records e.g. correspondence	16	49
Excellent skills to design information literacy training (both face to face and online) to meet the identified needs of different types of researchers	80	89	Knowledge to advise on data mining	13	42
Outstanding skills in information discovery, literature searching etc.	78	80	Skills to develop metadata schema, and advise on discipline/subject standards and practices, for individual research projects	16	42
Knowledge to advise on citing and referencing, and the use of bibliographic management software	75	81	Knowledge of sources of research funding to assist researchers to identify potential funders	18	37
Ability to pro-actively advise and market appropriate library services to researchers	70	83	Knowledge to advise on data management and curation, including ingest, discovery, access, dissemination, preservation, and portability	18	47
Good knowledge of data sources available in the discipline/subject	67	72	Ability to advise on preserving research outputs	28	40
Excellent knowledge of content (in all relevant media) available to their discipline/subject	66	71	Knowledge to advise on potential data manipulation tools used in the discipline/subject	22	42
Awareness of current and changing local research interests	58	68	Knowledge to advocate, and advise on, the use of metadata	20	37
Ability to gain an appreciation of individual researcher/project needs, including effective listening skills	53	65	Knowledge to support researchers in complying with the various mandates of funders, including open access requirements	22	38
Skills to build strong relationships with researchers and other campus professionals and to establish collaborative partnerships externally, and to manage client relationships	48	65	Knowledge to advise on the manipulation and presentation of researchers' information	27	31
Understanding of author rights, copyright legislation and IP issues, and plagiarism, to be able to advise or refer as appropriate	48	62	Knowledge to advise on the management of researchers' information, including its portability	28	33



Anexo 5

Tabla 3. Programas de Maestría en Bibliotecas y Servicios de Información

COLUMBIA UNIVERSITY School of Continuing Education	SAN JOSÉ STATE UNIVERSITY	Universidad Carlos III de Madrid	Curtin University	THE FLORIDA STATE UNIVERSITY	northumbria UNIVERSITY	ROBERT GORD Aberystwyth	Universitat de Barcelona
• IKNS K4300. Information and Knowledge in the 21st Century Economy. 3 pts.	Online Social Networking: Technology and Tools	Recursos tecnológicos en la biblioteca digital	Information Design 503	Research Methods in Information Studies (3 credits)	Managing in the Information Environment	• Information Studies	El patrimonio bibliográfico y documental europeo
• IKNS K4301. Management and Leadership in the Knowledge Domain. 3 pts.	Information and Society	Web Social	Library and Information Services Management 513	Assessing Information Needs (3 credits)	Hypermedia for the Information Professional	• Digital Age	Diseño estratégico de proyectos culturales y patrimoniales
IKNS K4302. Organizing and Accessing Information and Knowledge: Practice and Methods. 3 pts.	Information Retrieval	Seguridad del documento digital	Technologies for Information Services 501	Introduction to Information Policy (3 credits)	Organising Knowledge	• Cataloguing and Classification	Preservación del patrimonio bibliográfico
• IKNS K4303. Enterprise-Wide Applications and Project Management. 3 pts.	Information Organizations and Management	Dirección de servicios de información	Reference Services 511	Foundations of the Information Professions (3 credits)	Data Law and Ethics	Knowledge Organisation	Análisis material y formal del libro antiguo
• IKNS K4304. Business Analytics and Strategic Intelligence. 3 pts.	Research Methods in Library and Information Science	Vocabularios y esquemas semánticos para la Web	Conservation and Preservation 525	Management of Information Organization (3 credits)	Collection Management	• Managing Library Services	Descripción y acceso al libro impreso
IKNS K4305. Networks and Collaboration: Issues and Methods. 3 pts.	Advanced Topics in Library and Information Science	Informetría	Management of Recordkeeping and Archives Services	Information Organization (3 credits)	Research Methods	• Professional Fieldwork	Metodología de la investigación en información y
• IKNS K4335. Visualization of Information. 3 pts.	Reference and Information Services Resources and	Tecnologías de marcado para textos digitales	Enterprise Content Management 524	Technology and Networking	Cataloguing and Classification	Research Methods	Derecho aplicado a la gestión cultural y el patrimonio
• IKNS K4336. Social Media in the Organization. 3 pts.	Information Services in Professions and	Infraestructura de los servicios informáticos	Public Librarianship 541	Web Design		Records And Information Governance Management Systems	Concepción y diseño de páginas webs culturales
• IKNS K4337. Building Successful Knowledge Services for Organizations. 3 pts.	Issues in Special Libraries and Information Centers	Sistemas de gestión de la calidad	Internet Content Management 531	Academic, Public, and Special Libraries		Management Information Systems	Historia del libro
• IKNS K4306. Information Policy and Regulatory Issues. 3 pts.	School Library Media Centers	Gestión del Conocimiento	Knowledge Auditing 534	Leadership and Management		Publishing And The Web:exploring New Technologies	Acciones de difusión y promoción
• IKNS K4100. Campus Practicum III. 1 pt.	Technology Tools and Applications	Digitalización y preservación	Management Principles 533	Reference and Instruction		Music Librarianship Business Information Management	Búsqueda y uso de información
	Automated Library Systems	Servicios de referencia digital	Collection Management 512	Information Organization			Información y formatos digitales
	Database Management	Arquitectura y visualización de la información	Resource Description and Access 514	• Youth Services • School Media		Marketing Of Services	
	Advanced Online Searching	Técnicas avanzadas de recuperación de información	Information Theory and Research 502			Focus On The Child: Reading And Libraries	
	Vocabulary Design		Digital Libraries 535			Local History In Wales	
	Beginning Cataloging and Classification		Information Literacy 543			Knowledge Management	
	Implementation of Instructional Strategies for Information		History of the Book 596 Special and One Person Libraries 595			Digital Information: Discovery To Delivery Rare Books Librarianship I	
	Records Management Preservation Management						
	Collection Management						
	Library Services for Racially and Ethnically Diverse Communities						
	History of Books and Libraries						
	Marketing of Information Products and Services						
	Interpersonal Communication Skills for Librarians						

Anexo 6



Figura 26. El “perfect mix” de competencias bibliotecarias

Anexo 7

Títulos de puestos de trabajo bibliotecario encontrados

Tabla 4. “Something Old, Something New”

1. Network librarian,	26. Instructional design librarian,
2. academic liaison librarian,	27. Learning Technologies librarian,
3. subject librarian,	28. Instructional librarian,
4. emerging technologies librarian,	29. Digital Library Specialist,
5. embedded librarian,	30. repository librarian,
6. Web Social librarian,	31. electronic resources coordinator,
7. infonomist,	32. data librarian,
8. bibliotecologist,	33. Information Literacy Coordinator,
9. Information Manager,	34. Media Specialist,
10. Intellectual Capital Manager,	35. Computer Assisted Learning Specialist,
11. systems librarian,	36. E-content specialist,
12. automation librarian,	37. Digital Literacy librarian,
13. digital librarian,	38. User Experience librarian,
14. instructional Tech librarian,	39. Distance Learning librarian,
15. Web Services librarian,	40. Reference/Instruction librarian,
16. Electronic Resources librarian,	41. Web & User Interface librarian,
17. Metadata librarian,	42. Research & Development librarian,
18. digital Archivist,	43. Cataloging & Exhibition Support librarian,
19. IT Project Manager,	44. Collections Strategist,
20. Information Architect,	45. Research Services librarian,
21. learning enhancement advisor,	46. Research Environments librarian,
22. Scholarly Communication librarian,	47. Research Data librarian,
23. Marketing, Communications & outreach,	48. Preservation librarian,
24. assessment and marketing librarian,	49. Subject librarian,
25. promotional librarian,	50. Digital Projects librarian